

UNIVERZITA KARLOVA

Filozofická fakulta

Katedra psychologie



DIPLOMOVÁ PRÁCE

Laura Bechyňová

**Nová média ve vztahu k depresivitě a suicidalitě u
adolescentů**

**New Media in Relation to Depressiveness and Suicidality in
Adolescents**

Praha 2019

Vedoucí práce: PhDr. Katarína Loneková, Ph.D.

Poděkování

Na tomto místě bych chtěla poděkovat PhDr. Kataríně Lonekové, Ph.D. za její podnětné, laskavé a trpělivé vedení, které pro mne jednou bylo zdrojem opory a inspirace.

Ráda bych poděkovala všem respondentům a učitelům škol, kde výzkum probíhal.

Děkuji mamě, že mě podporuje v tom, co dělám.

A děkuji přátelům. Bez vás by to bylo o dost náročnější.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně, že jsem řádně citovala všechny použité prameny a literaturu a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 24. 7. 2019

.....

Laura Bechyňová

Abstrakt

Diplomová práce nese název „Nová média ve vztahu k depresivitě a suicidalitě u adolescentů“. Teoretická část práce vymezuje pojmy související se suicidálním chováním a definuje období adolescence, dále se zabývá suicidálním chováním u adolescentů a jeho epidemiologií, rizikovými a protektivními faktory. V další části se práce zaměřuje na depresivitu u adolescentů a charakteristiku nových médií. Popsána je zejména závislost na internetu a vztah k depresivní symptomatice či suicidálnímu chování. Empirická část diplomové práce popisuje výzkumný projekt, který se věnuje zkoumání závislosti na internetu ve vztahu k depresivitě a suicidálnímu riziku v pozdní adolescenci. Výzkumný vzorek se skládá z 201 studentů různých středních škol v Praze. Metody získávání dat obsahovaly dotazník Questionnaire for Determination of Suicide Risk (FBS), Škálu depresivity Dolejš, Skopal, Suchá (SDDSS) a dotazník the Internet Addiction Test (IAT). Výsledky potvrdily, že závislost na internetu signifikantně koreluje s depresivitou i se suicidálním rizikem. Dále se ukázalo, že studenti obchodní akademie vykazují signifikantně vyšší míru depresivity než studenti gymnázia. Signifikantní rozdíl mezi pohlavím byl prokázán v míře suicidálního rizika, které bylo vyšší u dívek.

Klíčová slova

sebevražda, depresivita, adolescence, nová média, závislost na internetu

Abstract

The diploma thesis is entitled „New Media in Relation to Depressiveness and Suicidality in Adolescents“. The theoretical part of the work defines terms related to suicidal behavior and defines adolescence period, further addresses suicidal behavior in adolescents and its epidemiology, risk and protective factors. In the next part, the thesis focuses on adolescent depressiveness and the characteristics of new media. Internet addiction and relationship to depressive symptomatic or suicidal behavior are described in particular. The empirical part of the thesis describes a research project dedicated to examining internet addiction in relation to depressiveness and suicidal risk in late adolescence. The research sample consists of 201 students from various high schools in Prague. Data acquisition methods included the Questionnaire for Determination of Suicide Risk (FBS), the Scale of depressiveness Dolejš, Skopal, Suchá (SDDSS) and the Internet Addiction Test (IAT) questionnaire. The results confirmed that internet addiction is significantly correlated with both depressiveness and suicidal risk. Furthermore, business academy students have been shown to have significantly higher rates of depression than grammar school students. Significant gender difference was shown in the suicidal risk rate which was higher in girls.

Keywords

suicide, depressiveness, adolescence, new media, internet addiction

Obsah

Úvod.....	11
Literárně přehledová část.....	13
1. Suicidalita	13
1.1 Formy suicidálního chování.....	13
1.1.1 Suicidální myšlenky.....	14
1.1.2 Suicidální tendence	14
1.1.3 Suicidální pokus.....	14
1.1.4 Suicidium.....	14
1.2 Suicidální chování v adolescenci.....	15
1.2.1 Vymezení adolescence.....	15
1.2.2 Suicidalita u adolescentů	16
1.2.3 Epidemiologie suicidálního chování u adolescentů.....	18
1.3 Rizikové faktory suicidálního chování u adolescentů	21
1.3.1 Demografické charakteristiky.....	23
1.3.2 Neurobiologické a genetické aspekty	24
1.3.3 Rodinné prostředí.....	24
1.3.4 Školní prostředí a vztahy s vrstevníky	25
1.3.5 Psychiatrické faktory	26
1.3.6 Individuální a osobnostní charakteristiky	28
1.3.7 Onemocnění	29
1.3.8 Další rizikové faktory	29
1.4 Protektivní faktory v adolescenci	30
2. Depresivita	31
2.1 Deprese v adolescenci.....	31
2.1.1 Epidemiologie deprese u adolescentů.....	33
2.2 Vztah deprese a suicidality u adolescentů	34

3. Nová média	35
3.1 Nadměrné používání internetu u dospívajících	35
3.1.1 Epidemiologie používání internetu	36
3.1.2 Rizika používání internetu	37
3.2 Závislost na internetu	38
3.2.1 Diagnostika závislosti na internetu	39
3.3 Závislost na internetu ve vztahu k depresi a suicidalitě	41
3.4 Sociální sítě	41
3.5 Nová média jako protektivní faktor?	43
Výzkumná část	45
1. Cíl výzkumu	45
2. Výzkumné hypotézy	45
3. Metoda	46
3.1 Design výzkumného projektu	46
3.2 Metody získávání dat	46
3.2.1 Škála depresivity Dolejš, Skopal a Suchá	47
3.2.2 Questionnaire for Determination of Suicide Risk	48
3.2.3 The Internet Addiction Test (IAT)	48
3.3 Operacionalizace měřených proměnných	50
3.4 Výzkumný vzorek	50
3.5 Etické aspekty	51
3.6 Metody zpracování dat	51
4. Výsledky	52
4.1 Charakteristiky výzkumného vzorku	52
4.2 Výsledky spojené s hypotézami	54
Diskuse	58
Závěr	63
Seznam použitých zkratk	65

Seznam použité literatury	66
Seznam grafů	80
Seznam obrázků	81
Seznam tabulek	82
Seznam příloh	83
Příloha I: Závěrečný dopis studentům s kontakty na krizovou pomoc.....	i
Příloha II: Deskriptivní statistika (pohlaví, typ školy, dosažené hrubé skóry na škále suicidální riziko, depresivita, závislost na internetu)	ii
Příloha III. Histogramy, Q-Q Ploty a Boxploty pro ilustraci rozložení dat.....	iii

Taky ti občas unikají slova

Živá ulice ubíhá do temna zeleně

Taky se v noci budíš

A leká tě předkonec?

~ Viola Fischerová ~

Úvod

Předkládaná diplomová práce se věnuje tématu suicidality a depresivity v souvislosti s novými médii v adolescentní populaci. Suicidalita je stále aktuální a tabuizované téma, které si zaslouží patřičnou pozornost. Ve věku 15-24 let je sebevražda v České republice druhou nejčastější příčinou úmrtí. Sebevražda každého člověka je nešťastná událost, které by se snad v případě včasné identifikace rizika a následného poskytnutí pomoci mohlo zabránit. Obdobně jako píše Viola Fischerová ve svém básnickém prostoru, vnímá autorka práce sebevraždu u dospívajících jako předkonec.

Tematiku nových médií a jejich vlivu na duševní zdraví vnímáme jako velmi aktuální a důležitou. O generaci dnešních mladých lidí se mluví jako o tzv. *iGeneration*, tedy generaci, která vyrostla v době, kdy se internet a celkově nová média stala běžnou součástí každodenního života. U této generace (narozené po roce 1995) se projevuje více obtíží s duševním zdravím (zejména pak depresivní symptomy), necítí se být tak šťastní či nemají tak rozvinuté sociální dovednosti jako generace předchozí. Je možné v širším rámci vnímat užívání nových médií jako rizikový faktor, který negativně působí na psychický stav. Identifikace rizikových faktorů je důležitá pro včasné nastavení adekvátní prevence.

Práce je standardně rozdělena na úvod, literárně přehledovou část, empirickou část, diskusi a závěr. Dále je strukturována do jednotlivých kapitol, v nichž větší pozornost bude zaměřena na specifika sebevražedného jednání u adolescentů, depresivně a vlivu nových médií na duševní zdraví adolescentů. Naopak v práci nebude věnována pozornost např. historii či teoriím sebevražednosti, možným terapeutickým přístupům, obecným rizikovým faktorům či mýtům o sebevraždách. Věříme, že takové informace byly již popsány v předchozích pracích (Bláha, 2010; Nekolná, 2012; Dobiášovský, 2016).

Teoretická část práce je rozdělena do tří kapitol. Největší prostor je věnován první kapitole, která se věnuje suicidalitě, a to z důvodu, že to je primární téma v této práci. Zajímá nás to, jak se na suicidalitě podílí nová média

Popisuje formy suicidálního jednání, dále se věnuje suicidálnímu chování v adolescenci. V této části je období adolescence vymezeno, zejména pro nastínění specifík, které sebevražednost mezi dospívajícími přináší, ale také pro účely empirické části. Následně je předložena epidemiologie suicidálního chování u adolescentů, která se snaží přednést aktuální data. Zde vycházíme zejména z dat Českého statistického úřadu, ale i z dalších zdrojů, které jsou

v příslušné části zmíněny (viz oddíl 1.2.3). Na závěr první kapitoly jsou představeny rizikové a protektivní faktory suicidálního jednání u adolescentů.

Druhá kapitola se věnuje tématu depresivity a deprese, přičemž oba pojmy s podobnou konotací jsou v úvodu kapitoly definovány. Opět se zde zaměřujeme na popis depresivní symptomatiky u adolescentů, epidemiologii a závěrem předkládáme důkazy pro vztah mezi depresí a suicidálním chováním.

Třetí kapitola se věnuje novým médiím, která jsou na začátku definována. Vzhledem k výzkumnému designu empirické části je pozornost věnována zejména užívání internetu a sociálním sítím. Jednotlivé podkapitoly se věnují epidemiologii používání internetu, popisují jeho nadměrné používání, které může vést k závislosti. Pro tyto účely je v práci zařazena diagnostika závislosti na internetu. V kapitole je diskutována tato závislost s ohledem na Mezinárodní klasifikaci nemocí a Diagnostický a statistický manuál duševních poruch. Závěr třetí kapitoly je věnován otázce, zda nová média mohou sloužit i jako protektivní faktor.

Empirická část práce se pak věnuje kvantitativnímu výzkumu, jehož cílem je zjistit, zda existuje vztah mezi závislostí na internetu, depresivitou a suicidálním rizikem u pozdních adolescentů. Stanovené hypotézy jsou ověřeny na souboru studentů z předposledních ročníků pražských škol. Výzkumná část je strukturována do čtyř částí, z nichž první část se věnuje popisu výzkumného cíle. Předloženo je celkem devět výzkumných hypotéz, které se ověřují pomocí různých statistických metod, jež jsou představeny v kapitole 3 v empirické části. Na základě těchto dotazníků jsou operacionalizovány měřené proměnné, kterými jsou: suicidální riziko, depresivita a závislost na internetu. U všech tří proměnných pracujeme s celkovými dosaženými hrubými skóry z důvodů popsaných v podkapitole 3.3 v empirické části. Popis výzkumného vzorku je následován otázkou etických aspektů. Na závěr jsou uvedeny metody zpracovávání dat a výsledky, které dávají odpovědi na zvolené alternativní hypotézy. Výsledky a limity práce jsou diskutovány.

V práci bude zacházeno s pojmy jako sebevražda/ suicidium, sebevražedné/ suicidální chování ve shodném významu. Práce vychází z českých i zahraničních studií. Je patrné, že zahraniční zdroje poskytují aktuální poznatky, které by nebylo možné nalézt v české literatuře. Z té je využívána zejména publikace Koutka a Kocourkové (2003), neboť je to jediná publikace zabývající se suicidalitou dětí a adolescentů v České republice. Výběr literatury je diskutován. V práci je citováno podle normy APA (2010). Ženská jména nejsou přechylována, pouze tam, kde to formulace vyžadují.

Literárně přehledová část

1. Suicidalita

Na světě dokoná sebevraždu přes 800 000 lidí ročně, což představuje jedno úmrtí každých 40 vteřin (WHO, 2014). Jedna sebevražda pak v průměru ovlivní alespoň šest dalších lidí (WHO, 2000). Přestože sebevraždy jsou častější v dospělé populaci, představují významné riziko i pro adolescenty. V tomto období jsou jedinci přirozeně náchylnější k psychickým problémům a situace, kterými prochází, tak samy nevyhnutelně vyvolávají určitý stupeň bezmoci, nejistoty, stresu či pocitu ztráty kontroly. Aby takové momenty dospívající zvládli, je potřeba minimalizovat rizikové faktory suicidálního chování a posilovat protektivní prvky jako jsou dobré vztahy či stabilní životní situace.

V následujících částech je cílem podat přehled o suicidálním chování u adolescentů, nikoli o celé populaci. Na začátku budou stručně shrnuty formy suicidálního chování a následně bude pozornost věnována charakteristickým znakům suicidality u adolescentů a epidemiologii tohoto chování. V této části vnímáme pro účely diplomové práce za důležité krátce vymezit období adolescence. Závěrem budou představeny rizikové a protektivní faktory.

1.1 Formy suicidálního chování

Suicidální projevy zahrnují širokou škálu chování a prožívání, u kterého je podstatná jak kvantita, tak kvalita těchto projevů. Tato škála se u adolescentů manifestuje zcela stejně jako u dospělé populace. Suicidální chování zahrnuje úvahy o sebevraždě, myšlenky na sebevraždu, její plánování, pokus o sebevraždu nebo dokonanou sebevraždu (WHO, 2014). V širším kontextu je možné sem zahrnout i agresi vůči sobě či sebepoškozování (King, Foster, & Rogalski, 2013). U sebepoškozujících se adolescentů je přítomna signifikantně vyšší pravděpodobnost, že se u nich objeví suicidální chování (více viz podkapitola 1.3.5). Přesto nelze takové chování považovat za stejné. Koutek a Kocourková (2003) shrnují dva přístupy v literatuře, z nichž jeden se domnívá, že suicidální jednání a sebepoškozování by se mělo posuzovat odděleně, druhý přístup pak zastává názor, že jde o sebedestruktivní chování a obě formy chování jsou minimálně ve vzájemném vztahu.

Několik autorů rozumí suicidálnímu chování v kontextu chronologické posloupnosti a používá koncept suicidálního procesu. Ten začíná právě suicidálními myšlenkami a postupuje přes vytváření plánu s úmyslem zemřít a komunikaci o suicidálních myšlenkách, což je následováno (opakujícími se) suicidálními pokusy s rostoucí smrtelností a sebevražděným

úmyslem, což končí dokonanou sebevraždou (Van Heeringen, 2001). Podle Neelemana, de Graafa a Vollebergha (2004) tento koncept však také naznačuje, že jakmile jednou člověk vstoupí do suicidálního procesu (např. zažije suicidální chování), je ve větším riziku vůči budoucímu sebevražednému chování. V závislosti na tom, v jaké části sebevražedného procesu se jedinec nachází, může se vliv dalších faktorů (např. stres, socioekonomická situace, rozvinutí duševní nemoci atd.) podílet na jeho změně.

1.1.1 Suicidální myšlenky

Zde je potřeba rozlišovat a) myšlenku na sebevraždu, která jednou za čas napadne i nesuicidálního jedince, b) suicidální myšlenky, které jsou již formou suicidálního chování. Takové myšlenky jsou definovány jako vlastní myšlenky obsahující suicidálně orientované chování a od první možnosti se liší zejména ve své intenzitě (Koutek & Kocourková, 2003). Podle autorů jsou těžko odklonitelné, nutkavé, mohou se projevovat verbálně i neverbálně a důležitá je jejich konkrétnost.

Podle Koutka a Kocourkové (2003) patří k období dospívání a většinou se jedná o „*frustní suicidální nápady, bez větší intenzity a zcela u nich chybí tendence k realizaci*“ (Koutek & Kocourková, 2003, s. 28). Nicméně suicidální myšlenky jsou prvním projevem, který můžeme v celém procesu suicidality zachytit, a proto je důležité jim věnovat pozornost

1.1.2 Suicidální tendence

Dle Vágnerové (2008) mají suicidální tendence svůj vývoj, který má několik fází (počáteční fáze úvah o sebevraždě až rozhodnutí o realizaci sebevražedného úmyslu). Přes určitou míru ambivalence může u člověka následně dojít k úlevě, když si např. stanoví datum, kdy svůj život ukončí. Toto období je velmi rizikové a pro jeho okolí může být matoucí, neboť okolí může jednoduše nabít dojmu, že stav daného jedince se reálně zlepšil, což není pravda.

1.1.3 Suicidální pokus

U suicidálního pokusu (neboli *tentamen suicidii*) mluvíme o tom, že člověk má úmysl zemřít a jedná se o vědomý a život ohrožující akt bez letálního konce (Koutek & Kocourková, 2003). Autoři polemizují nad kvantitativním a kvalitativním rozdílem mezi suicidiem a suicidálním pokusem, kdy motiv a úmysl nemusí být jednoznačný.

1.1.4 Suicidium

Sebevražda (neboli suicidium, z latinského *sui cadere*, tedy zabít sám sebe) je popisována jako porucha pudu sebezáchovy (Vágnerová, 2008). Podle Koutka a Kocourkové (2003) je dokonané suicidium popisováno jako „*sebeпоškozuující akt s následkem smrti, který je*

způsoben sebou samým s vědomým úmyslem zemřít“ (Koutek & Kocourková, 2003, s. 29). Neexistuje jednotná definice sebevraždy, podle Poláška (2006) je shodným znakem různých definic dobrovolnost činu a úmysl ukončit svůj život. Vodáčková (2007) píše o sebevraždě jako o možném projevu krize, kterou může procházet každý člověk v různých situacích a obdobích života. V literatuře byly identifikovány rizikové faktory, které zvyšují pravděpodobnost, že jedinec dobrovolně ukončí svůj život (více viz kapitola 1.3).

1.2 Suicidální chování v adolescenci

S ohledem na zaměření práce je potřeba vymezit období adolescence, které chybí jednotná definice. Zároveň se ukazuje, že adolescenti jsou specifická populace, která se projevuje jinak než dospělá populace, řeší jiné problémy či je ohrožena jinými rizikovými faktory.

1.2.1 Vymezení adolescence

Adolescence je období, kdy se z dítěte stává dospělý člověk. Je to období plné fyzických, psychických a životních změn. Vágnerová (2005) rozděluje dospívání do dvou fází – raná a pozdní adolescence. Ranou adolescenci pak vymezuje jako pubescenci a lokalizuje ji mezi 11.-15. rok. V tomto období dochází zejména k tělesným změnám, mění se zevnějšek dospívajícího, mění se způsob myšlení, aktivuje se hormonální proměna vedoucí ke změnám v emočním prožívání. Pubescent se začíná více identifikovat s vrstevníky a není již tak vázaný na rodiče. Pozdní adolescence trvá zhruba od 15 do 20 let a přináší další psychosociální proměnu, dospívající hledá a rozvíjí vlastní identitu.

Dle Vágnerové (2005) mají adolescenti sklon k přecitlivělosti, vztahovačnosti, egocentrismu a mají tendenci reagovat zkratkovitými generalizacemi či radikálními řešeními. Co se týče emočního vývoje, mohou být dospívající emočně labilnější, impulzivnější a intenzivněji prožívat negativní emoce. Thorová (2015) dodává, že dospívající disponují citlivou sebepercepcí, nicméně nemají ještě vybudované copingové strategie a jejich psychika je zranitelnější a náchylnější k psychopatologii. Rizikovost tohoto vývojového období spočívá právě ve spojení fyziologických změn a nárůstu psychopatologických projevů, zejména pak depresivní symptomatice. O té bude více pojednáno v kapitole 2.

Dle Thorové (2015) v dospívání získávají na významu primárně vrstevnické a partnerské vztahy, proměňuje se vztah k rodičům a sílí touha po autonomii, která může zapříčinit i vymezování se vůči předchozím zdrojům opory. Adolescenti v tomto období si začínají být vědomí možnosti ovládat svůj život. Vágnerová (2005) popisuje, že dospívající

v rámci svého přirozeného vývoje experimentují s chováním a hledají hranice svých možností. Takové chování může být riskantní a extrémní. Popisu rizikového chování v adolescenci se více věnuje např. Nekolná (2012).

V literatuře se nenachází jednotná definice adolescence s ohledem na chronologický věk. Langmeier a Krejčířová (2006) vymezují adolescenty věkem 15-22 let. Jiní autoři udávají pohyblivou horní hranici tohoto období mezi 18 až 25 rokem (Hawton, Saunders, & O'Connor, 2012). Arnett (2014) na druhé straně popisuje období mezi 18.-29. rokem života jako nastupující dospělost (*emerging adulthood*), nikoli dospívání. Pro účely empirické části byli zvoleni tzv. pozdní adolescenti. Výzkumný vzorek je podrobněji popsán v podkapitole 3.4 v empirické části.

1.2.2 Suicidalita u adolescentů

Podíváme-li se na suicidální chování adolescentů, je potřebné vycházet z charakteristiky tohoto vývojového období, s riziky, které samo přináší. Vágnerová (2008) zdůrazňuje, že jedinci hledají své místo ve světě a sebevraždné jednání může být reakcí na první větší selhání, které je podpořeno černobílým vnímáním světa. Můžeme tak sebevraždné jednání chápat jako *„krajní reakci na subjektivně významnou zátěž, která představuje ztrátu nějaké osobně důležité hodnoty nebo její ohrožení, a vede – mnohdy jen dočasně – k pocitu ztráty smyslu dalšího života. Za těchto okolností selhávají běžné adaptační mechanismy“* (Vágnerová, 2008, s. 496). Jedinci v tomto věku si samozřejmě jsou vědomi konceptu smrti, podle Koutka a Kocourkové (2006) mají však adolescenti specifický přístup ke smrti. Často o ní přemýšlí a jsou ochotnější riskovat svůj život více než ostatní.

Špatenková (2011) popisuje tzv. **sebevražednou triádu adolescenta** a dodává, že ač to jsou varovné příznaky, jsou v tomto období snadno přehlédnutelné vzhledem k negativismu, který dospívající projevují ke svým blízkým. Triáda se skládá z:

- negativního pohledu na sebe samého
- negativního pohledu na události kolem
- negativního výhledu do budoucna

V otázce motivů sebevražedného jednání je třeba být spíše opatrným soudcem, neboť uvedený motiv je často jen spouštěčem, přičemž na pozadí celé situace je mnohem více rizikových faktorů. Výzkum Koutka a Kocourkové (2006) ukazuje, že nejčastěji uváděnými motivy je konflikt v rodině (až u 55 % dospívajících), dále konflikt s partnerem či vrstevníky,

studijní a pracovní problémy, policejní vyšetřování, duševní porucha či potíže v sexuální oblasti. Autoři zjišťovali další přítomné rizikové faktory, na základě čehož se ukázalo, že až v 66 % byl vnímán problém v rodině, dále ve škole či v práci, ve vrstevnických vztazích, partnerských problémech či duševních poruchách.

Ukazuje se, že větší impulzivita u adolescentů také může vést k impulzivním sebevraždám (spíše než např. bilančním). V takových případech úmyslem není smrt jako spíše krajní prostředek dosažení jiného cíle. Často je tento typ sebevraždy volen při vnímaných potížích v mezilidských vztazích (Vágnerová, 2008).

V období adolescence hraje velkou roli také nápodoba v chování. Adolescenti bývají snáz ovlivnitelní, a mohou tak řešit zátěžovou situaci obdobně jako ji řešil někdo blízký, známá osobnost či dokonce fiktivní postava. V případě, že mají ve svém okolí vzor „řešení problému“ skrze sebevražedné jednání, mohou se i oni k takovému vzorci uchýlovat. Bilsen (2018) dokládá, že adolescenti mají tendenci napodobovat sebevražedné chování, kterému byli ve svém okolí vystaveni, a to různými způsoby. Čím více je takové chování společností následně omlouváno, obdivováno či se z toho vytváří romantická představa, tím je pravděpodobnost nápodoby vyšší. V literatuře je tento jev známý jako Wertherův efekt (Jonas, 1992).

Případ fiktivní postavy a imitačního chování se týká např. seriálu „13 důvodů proč“ (*13 Reasons Why*). Autoři Ayers, Althouse, Leas, Dredze a Allem (2017) zastávají ve své studii názor, že seriál sice zvýšil povědomí o sebevraždách, ale velmi pravděpodobně zvýšil i vlnu suicidálních myšlenek. Pomocí Google Trends¹ analýza odhalila, že vyhledávání termínů jako „jak spáchat sebevraždu“, „jak se zabít“ ad. se po zveřejnění seriálu signifikantně zvýšilo. Seriál pokračoval druhou sérií, jejíž analýza přinesla opět smíšené výsledky: fiktivní příběh se suicidálním obsahem může mít jak škodlivé, tak nápomocné účinky (Arendt, Scherr, Pasek, Jamieson, & Romer, 2019). Jiná studie přímo upozorňuje, že adolescenti, kteří zhlédli seriál, vykazovali zhoršení nálady, pokud již předtím zažívali častější pocity smutku či nedostatku motivace. Obdobně adolescenti s předchozí historií suicidálního chování (suicidálních myšlenek, sebepoškozování, suicidálního pokusu) vykazovali zhoršení nálady. Autoři interpretují tyto výsledky tak, že je potřeba mít v paměti, jak různorodě může obsah médií ovlivnit ohroženější jedince (da Rosa et al., 2019).

¹ Google Trends je webová stránka společnosti Google, která umožňuje sledovat popularitu vyhledávání jednotlivých slov či různých spojení. To je následně zaneseno do grafu. Je možné pozorovat vývoj v čase i několik let nazpátek či porovnat různé země.

1.2.3 Epidemiologie suicidálního chování u adolescentů

Epidemiologie sebevražd se zaměřuje na sledování tohoto jevu napříč různými oblastmi a různými věkovými skupinami. Do roku 2002 Ústav zdravotnických informací a statistiky vydával v České republice ročenky, kde byly vedeny i sebevražedné pokusy, které se nyní již neevidují. Světová zdravotnická organizace (WHO, 2014) odhaduje počet pokusů o sebevraždu až na dvacetinásobek dokonaných sebevražd. Ačkoli nejsou statistické údaje zcela přesné, můžeme z nich vyčíst určité trendy ve vývoji suicidality ve společnosti.

V České republice vývoj suicidality v adolescentním věku vykazuje v posledních letech stabilní charakter a čísla se během let významně nemění. Podle dostupných údajů z Českého statistického úřadu (ČSÚ, 2018b), jde o 1044 lidí ve věku od 15 do 24 let, kteří spáchali sebevraždu v období 2008 až 2017. V celé populaci převažují v počtu dokonaných sebevražd muži a stejně je tomu u dospívající populace ve věku 15 až 24 let. Za zmíněných deset let se v mužské populaci jedná o 877 sebevražd, v ženské 167. Sebevražda je druhou nejčastější příčinou smrti v populaci lidí 15 až 24 let (nejčastěji lidé v tomto věku zemrou při dopravních nehodách).

U dětí do 15 let se suicidální jednání s letálním koncem vyskytuje vzácně. Za stejné období (2008-2017) je zde vedeno 32 dětí ve věku od 5 do 14 let, jejichž smrt byla vyhodnocena jako sebevražda. U dětí do 4 let není za období 2008-2017 v českých statistikách nahlášena jediná sebevražda. Zároveň v tomto věku mluvíme spíše o sebezabití než sebevraždě. Děti ještě nerozumí ireverzibilitě smrti (nastává až mezi 9. – 11. rokem života). Podle Koutka a Kocourkové (2003) právě k definici sebezabití patří absence vědomého úmyslu zemřít. Pro snazší představu je srovnání počtu dokonaných sebevražd mezi věkovými skupinami znázorněno v tabulce 1.

	Dívky	Chlapci	Celkem
5-14 let	12	20	32
15-24 let	167	877	1044
25 let a více	2472	11189	13661
Celkem	2651	12086	14737

Tabulka 1. Rozdíl mezi populací 5-14 let, 15-24 let a 25 let a více v počtu dokonaných sebevražd v České republice v období 2008-2017. Převzato z ČSÚ (2018b)

U dospívajících ve věku 15 až 24 let je nejčastější metodou dokonané sebevraždy oběšení (viz graf 1). Druhá nejčastější metoda je skok (z výše či před pohybující se předmět), sebeotrávení a výstřel. Pro jednodušší orientaci byly sdruženy kódové klasifikace MKN-10

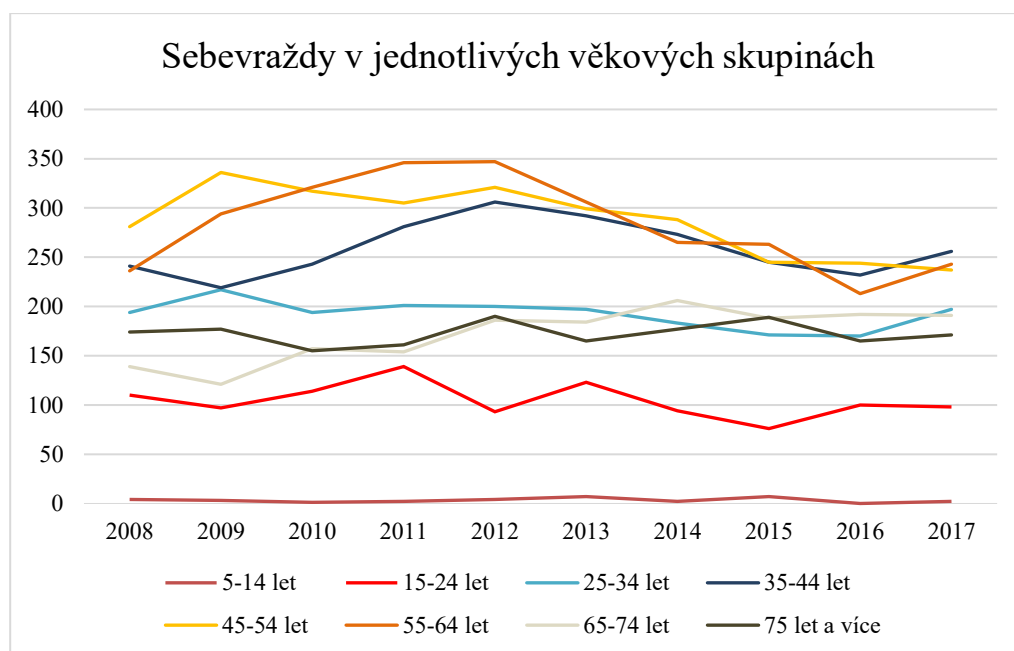
následujícím způsobem: oběšení (X70), skok (X80-X81), sebeotrávení (X60-X69) a výstřel (X72-X74). Výše zmíněné způsoby provedení sebevraždy odpovídají způsobům v celkové populaci, kde jen mírně převažují výstřely nad sebeotrávením.

Toxikologické informační středisko (TIS) zaznamenává svá vlastní data, tzn. počet konzultací vedených na téma suicidální pokus. Za rok 2018 jde o celkem 2383 volajících, z nichž věková skupina do 18 let tvoří druhou nejpočetnější skupinu uživatelů (n=622 lidí). Pro lékařskou konzultaci akutních otrav volají převážně ženy (68 %). U žen se také častěji objevuje sebevražda sebeotrávením (22,07 %), kdežto u mužů se sebeotrávení objevuje pouze u 6,11 % případů (Národní ústav duševního zdraví, in press).



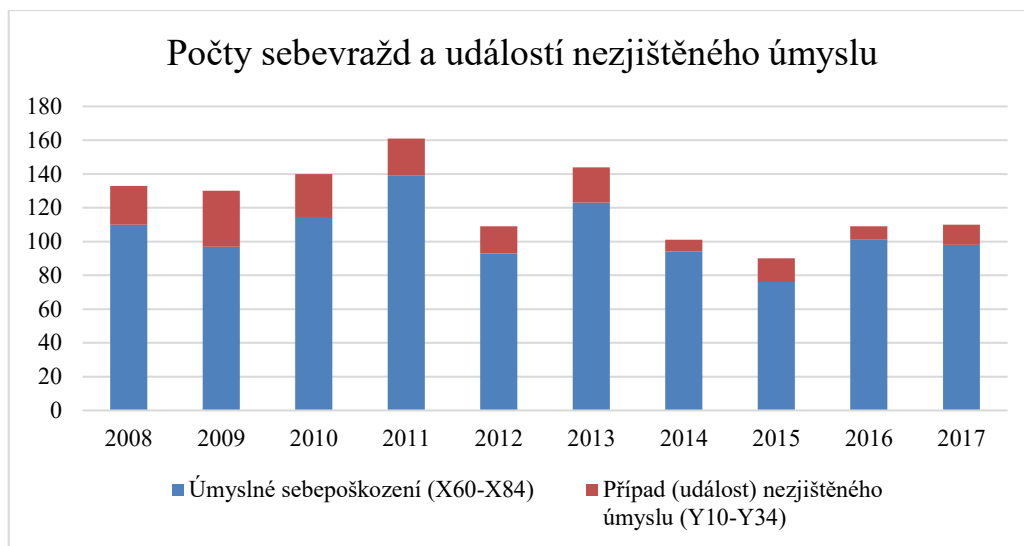
Graf 1. Způsob provedení sebevraždy v období 2008-2017 v populaci 15-24 let. Převzato z ČSÚ (2018b)

Cenným zdrojem informací jsou české zdravotnické registry, které zaznamenávají hospitalizace v libovolném zdravotnickém zařízení na území České republiky, jejichž důvodem bylo úmyslné sebepoškození. Nejpočetnější skupinou jsou lidé ve věku 15 až 24 let, kdy se za období 2008 až 2017 jedná o 7624 lidí (23,51 % z celkového počtu hospitalizovaných jedinců). U dětí od 5 do 14 let jde o 1456 (4,49 % z celkového počtu hospitalizovaných jedinců). Tento věk se vztahuje ke dni propuštění, kdy je záznam o hospitalizaci propsán do registru (Národní ústav duševního zdraví, in press). Takové statistiky nám ukazují, že ačkoli není tolik dokonaných suicidií u adolescentů jako u jiných věkových skupin (pro srovnání graf 2), je to stále populace, která se často pro následky úmyslného sebepoškození dostane do nemocnice, a je patrné, že suicidální chování se u dospívajících objevuje.



Graf 2. Počet sebevražd v jednotlivých věkových skupinách v období 2008-2017 v České republice. Převzato z ČSÚ (2018b)

Můžeme se domnívat, že výše uvedená data jsou podhodnocená. Chybí-li dostatečné důkazy k uzavření případu jako sebevražda, je úmrtí klasifikováno jako případ nezjištěného úmyslu. Arltová a Antovová (2016) se domnívají, že určitá část těchto úmrtí byla rovněž sebevraždou. Stejně se k tématu vyjadřuje Český statistický úřad (2018b), který popisuje, že i některá úmrtí dopravní nehodou, utopením či pádem z výše mohou být nedopátranou sebevraždou. Jen pro ilustraci, o kolik by narostly statistiky sebevražd dospívajících ve věku 15-24 let, kdyby byly případy nezjištěného úmyslu připočteny, viz graf 3. Tento graf je potřeba vnímat pouze jako hypotetický scénář.



Graf 3. Počty dokonaných sebevražd a událostí nezjištěného úmyslu u adolescentů ve věku 15-24 let v období 2008-2017 v České republice. Převzato z ČSÚ (2018b)

Za důležitá data můžeme vnímat i statistiky z Linky bezpečí (Sedláčková et al., 2013), které ukazují hlavní nárůst telefonátu právě v tématu sebevražedných tendencí. Každý den na Linku bezpečí zavolají průměrně tři děti, které řeší téma sebevraždy.

Závěrem vnímáme za důležité vymezit míru sebevražednosti, která ukazuje počet osob, jež během jednoho roku spáchali sebevraždu, a pro srovnávání může být užitečnějším nástrojem. Počítá se jako podíl počtu sebevražd za jeden rok a středního stavu obyvatelstva vynásobená 100 000 (WHO, 2016). K roku 2016 byla v Evropě míra sebevražednosti 15,4 na 100 000 obyvatel (muži=24,7; ženy=6,6), v České republice pak 13,1 na 100 000 obyvatel (muži=21,4; ženy=5,1) (WHO, 2018). Ve věkové kategorii 15-19 let je v roce 2016 je míra sebevražednosti 8,6 na 100 000 obyvatel (muži=11,9; ženy=5,1), ve věkové kategorii 20-24 let je to pak 11,1 (muži=17,9; ženy=4,0).

V roce 2017 byla míra sebevražednosti v české populaci 13,43 na 100 000 obyvatel (muži=21,19; ženy=5,36). Ve věkové kategorii 15-24 let je to pak 9,81 na 100 000 obyvatel (muži=15,04; ženy=4,31) (NUDZ, in press).

1.3 Rizikové faktory suicidálního chování u adolescentů

Rizikové faktory jsou charakteristické znaky, které předchází sebevražednému chování a zvyšují jeho pravděpodobnost. Je důležité pamatovat na to, že rizikové faktory jsou závislé na konkrétní populaci. Co může být rizikové pro jednu skupinu populace, nemusí být rizikové pro jinou. Některé rizikové faktory mohou být druženy do kategorií podle konkrétních oblastí

jako jsou psychologické a osobnostní faktory, psychiatrické, sociální a environmentální proměnné. Podle Koutka a Kocourkové (2003) však není vždy snadné je rozdělovat podle předem daných hledisek, např. na suicidální chování v rodině by mohlo být nahlíženo jako na hereditární dispozici či jako na způsob řešení problému (vliv sociální učení a imitace). Suicidální chování je multifaktoriální proces a adolescenty verbalizovaný motiv může být jen spouštěčem (Koutek & Kocourková, 2006).

King, Foster a Rogalski (2013) naznačují dělení rizikových faktorů na základě jejich povahy, která může být:

- akutní – jsou časově ohraničené (např. zkouškové období ve škole)
- chronické – uvádí adolescenta do dlouhodobě zvýšeného rizika (např. nepříznivé rodinné prostředí)

Kombinace obou skupin rizikových faktorů pak zvyšují celkové riziko. Podle autorů mohou být rizikové faktory vnímány také jako:

- proximální – urychlují sebevražedné chování, někdy mohou být považovány za spouštěče (např. vztahový konflikt, rozchod ad.)
- distální – staly se v minulosti, ale stále mohou ovlivňovat suicidální jednání (např. sexuální zneužívání ad.)

Světová zdravotnická organizace (WHO, 2014) rozděluje rizikové faktory do pěti úrovní:

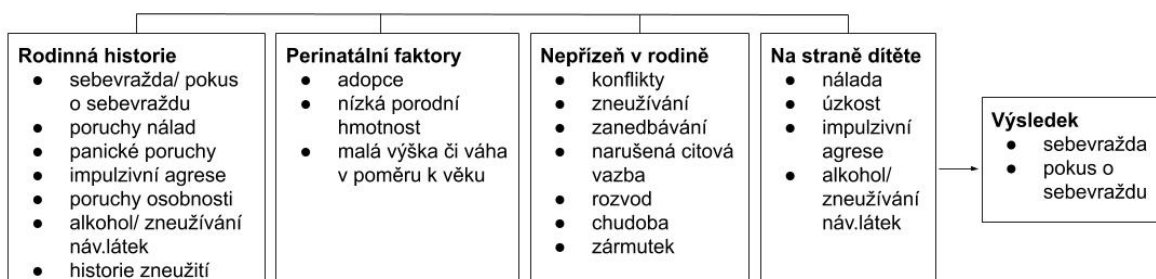
1. úroveň zdravotnického systému – rizikové faktory znemožňující získání potřebné péče
2. úroveň společnosti – dostupnost prostředků, které lidé volí k ukončení života, nevhodná praxe médií či stigma spojené s vyhledáním pomoci
3. úroveň společenství – sem můžeme řadit např. diskriminaci, pocíťovaný stres z akulturace, války, přírodní katastrofy ad.
4. úroveň interpersonální – konflikty ve vztazích, disharmonické vztahy nebo jejich ztráta ad.
5. úroveň individuální – zde je možné identifikovat nejvíce rizikových faktorů, např. předchozí suicidální pokus či sebevražda v rodině, duševní onemocnění, závislost, ztráta práce, finanční krize, chronická bolest, nemoc či beznaděj ad.

V následujících oddílech budou představeny nejčastější rizikové faktory vyskytující se u adolescentů a budou sdružené do jednotlivých kategorií. Každý autor dělí rizikové faktory jiným způsobem, proto jsme se snažili o jistou smysluplnou syntézu. Níže předložené rizikové faktory si nekladou za cíl podat kompletní výčet jako spíše poukázat na nejčastější rizika.

1.3.1 Demografické charakteristiky

Praško (2006) řadí mezi faktory spojené se zvýšeným rizikem suicidálního jednání přímo období adolescence a mladší dospělosti. Podíváme-li se na rozdíly v pohlaví, statistiky jednoznačně určují mužské pohlaví jako sebevraždou ohroženější skupinu, což platí i napříč adolescentní populací (viz podkapitola 1.2.3). Ženy vykazují vyšší míru suicidálních ideací a suicidálního chování než muži, zatímco u mužů je vyšší procento dokonaných sebevražd (Henderson, Mellin, & Patel, 2005). Tento rozdíl je v literatuře popisován jako **genderový paradox sebevražedného chování** (*the gender paradox of suicidal behavior*) (Canetto & Sakinofsky, 1998). U adolescentů ve věku 12-18 let byly suicidální myšlenky častější také u dívek (Zhang et al., 2019). Hlubší popis rozdílů mezi suicidálním procesem u mužů a u žen je popsán ve studii Schrijverse, Bollena a Sabbeho (2012), kde se věnují např. i časovému hledisku suicidálního procesu, který v mužské populaci bývá zpravidla kratší. Podíváme-li se na epidemiologii adolescentní populace, je patrné, že u chlapců v adolescentním věku je sebevražd více než u dívek. Podle Koutka a Kocourkové (2003) naopak dívky převažují v počtu suicidálních pokusů. Je však otázka, jaká je aktuální situace, co se týče suicidálních pokusů, neboť se aktuálně systematicky neevidují. Americká studie mapující vývoj suicidálního chování mezi roky 1976 až 2016 naznačuje, že rozdíl mezi pohlavím již nemusí být tak jednoznačný a autoři ukazují, že sebevražednost u dívek stoupá (Ruch et al., 2019).

Na obrázku 1 jsou shrnuty nejvýznamnější rodinné a environmentální faktory vedoucí k suicidálnímu jednání podle Brenta (2016), které uvádíme pro lepší vizualizaci. Je potřeba zmínit, že jakékoli dělení může být redukcující.



Obrázek 1. Rodinné a environmentální faktory vedoucí k sebevražednému chování. Převzato a přeloženo z Brenta (2016)

1.3.2 Neurobiologické a genetické aspekty

Lopez-Castroman, Olié, a Courtet (2014) popisují tzv. **suicidální zranitelnost** (*suicidal vulnerability*), která je vnímána jako zranitelnost působící na biologické úrovni. Existují důkazy o vlivu biologických faktorů, které predisponují či urychlují činitele sebevražedného chování. Mezi faktory, které takovou zranitelnost v adolescentní populaci ovlivňují, patří zneužívání, historie suicidálního pokusu, vysoká míra neuroticismu a impulzivity, nízké sebevědomí, neúspěchy ve školním prostředí a špatné rodinné prostředí. Nejkonzistentnějším biologickým nálezem suicidálního chování je důsledek serotoninového systému, jehož dysfunkce představuje silný rizikový faktor (Gifuni & Jollant, 2016). Tato suicidální zranitelnost byla pozorována i u dospívajících jedinců, u kterých environmentální stresory mohou zhoršit nerovnováhu ve funkci limbických a prefrontálních oblastí, což vede k suicidálnímu chování, které je posíleno genetickými faktory (Lopez-Castroman, Olié, & Courtet, 2014).

Shneidman (1993) říká, že pokladem suicidia je mj. nesnesitelná psychická bolest (*psychache*). Ta je dalšími autory popisována i u depresivních jedinců a intenzita prožívané psychické bolesti u nich signifikantně koreluje s intenzitou a frekvencí suicidálních představ (Olié, Guillaume, Jaussent, Courtet, & Jollant, 2010). Psychickou bolest se někteří autoři snažili měřit pomocí fMRI, kde se ukázalo, že bolest vyvolávající suicidální chování může být stejné kvality jako traumatický stres a je spojováno se sníženou prefrontální aktivitou. Dle autorů je plánování a aktivace suicidálních impulzů reakcí na psychickou bolest, což je spojeno se zvýšenou aktivitou ve frontálním kortexu. To naznačuje, že suicidálním chováním se jedinec snaží snížit tuto vnitřní bolest (Reisch et al., 2010).

Výzkum v neurozobrazovacích metodách ukázal narušenou funkci mozku během sociální interakce u depresivních adolescentů, kteří byli ve studii označeni jako vysoce suicidální (měli více suicidálních myšlenek či se pokusili o sebevraždu) oproti méně suicidální skupině. Adolescenti, kteří se pokusili o sebevraždu, vykazovali jinou mozkovou aktivitu, která korelovala s negativními emocemi, sociálním fungováním a kognitivní kontrolou (Harms et al., 2019).

Jako genetická zátěž je vnímána rodinná historie suicidálního chování, která je podpořena na výzkumech adoptovaných dětí a dvojčat (Brent & Melhem, 2008).

1.3.3 Rodinné prostředí

Rodinné prostředí může být vnímáno jako rizikové hned z několika úhlů pohledu. Historie suicidálního chování v rodině se může následně vyskytovat i u adolescentů. Koutek

(2008) popisuje dětské a adolescentní pacienty hospitalizované pro suicidální pokus, mezi nimiž bylo suicidální jednání v rodině zjištěno ve 23 % případů. Takové chování je možné vnímat vedle již zmíněné genetické zátěže i jako příklad „řešení“ náročné životní situace. Geulayov, Gunnell, Holmen a Metcalf (2012) ve své metaanalýze ukazují, že jak dokonané sebevraždy, tak pokusy o sebevraždu na straně rodičů zvyšuje pravděpodobnost suicidálního chování u jejich dětí. Sebevražedné chování matky je silnějším rizikovým faktorem než otcovo.

Zanedbávání dítěte v jakékoli formě zvyšuje riziko sebevražedných pokusů a ideací v adolescenci i dospělosti. Dále dysfunkční rodinné prostředí bylo uvedeno jako důvod pokusu o sebevraždu u 43 % adolescentů ve věku 13-19 let (Dieserud, Gerhardsen, Van den Weghe, & Corbett, 2010). Tyto rizikové faktory bývají interpretovány jako příčinné souvislosti, které zvyšují zranitelnost jedince, rozvoj pozdější psychopatologie, adaptačních obtíží ad. Na druhé straně, projevují-li rodiče ke svým dětem přílišnou kontrolu nebo naopak vysokou mírou shovívavosti, tak se děti nenaučí zvládat životní situace adekvátně a oslabuje to jejich copingové strategie (McLafferty et al., 2019), o kterých bude pojednáno níže.

Také dospívající, kteří nežijí v úplné rodině, vykazují větší emoční labilitu, nižší sebevědomí, vyšší náchylnost k depresi a vyšší výskyt suicidálních myšlenek (Zhang et al., 2019).

Na základě četných výzkumů autoři Rashid, Hoq, Paul a Ahmed (2018) řešili otázku rodičovského přijetí a sebeocení. Ukazuje se, že oboje je negativním prediktorem pro suicidální myšlenky. Rodičovské odmítnutí se zároveň odráží v přímém i nepřímém vztahu se suicidalitou, přičemž nepřímá souvislost se projevuje např. skrze depresi či zvýšenou sebekritiku (Sobrinho, Campos, & Holden, 2016).

1.3.4 Školní prostředí a vztahy s vrstevníky

Vztahy v rodině však nejsou jedinými důležitými vztahy. Jak bylo uvedeno v kapitole 1.2.1, pro dospívajícího jsou důležité vztahy s vrstevníky a jejich role v kolektivu. Kvalita těchto vztahů může mít také přímý či nepřímý vliv na suicidální jednání. Prinstein, Boergers, Spirito, Little, a Grapentine (2000) zkoumali adolescenty ve věku 12 až 17 let, kteří byli hospitalizováni kvůli suicidálnímu chování (verbalizované myšlenky na sebevraždu až po sebevražedný pokus). Studie ukázala, že vyšší míra vnímaného odmítnutí ze strany vrstevníků spolu s nízkou mírou přátelské podpory přímo souvisí s vážnějšími suicidálními představami. V norské studii adolescenti ve věku 13-19 let nejčastěji uváděli jako spouštěč suicidálního

jednání právě vztahové konflikty, a to až v 50,2 % (Dieserud, Gerhardsen, Van den Weghe, & Corbett, 2010).

Vedle vztahů může být rizikovým faktorem pro dívky i chlapce školní prospěch (Björkenstam et al., 2011) či často zmiňovaný akademický tlak nebo šikana (Zhang et al., 2019). Právě šikana a její důsledky jsou pro mnohé děti na školách stresující. Data České školní inspekce (2016) ukazují, že např. v letech 2012-2015 nějaký případ šikany mezi žáky řešilo 47,2 % základních škol a 60 % středních škol. Výskyt šikany je zde častější, nicméně průměrné počty případů jsou nižší. Studie ukazují, že prakticky nezáleží na tom, zda je dospívající obětí nebo agresorem. Zážitek šikany přináší vyšší riziko deprese, závažných suicidálních myšlenek a pokusů o sebevraždu (Klomek, Marrocco, Kleinman, Schonfeld, & Gould, 2007). Tito autoři ve svém výzkumu potvrdili, že čím častěji se šikana objevovala, tím byla větší pravděpodobnost výskytu deprese, suicidálních myšlenek či pokusů o sebevraždu. Například u studentů, kteří byli šikanováni často, bylo až 7x větší riziko, kdežto u studentů, kteří byli šikanováni zřídka, byla pravděpodobnost „jen“ 2-3x vyšší než u studentů, kteří se se šikanou nesetkali. V další studii se ukázalo, že dívky, které byly šikanovány, vykazovaly vyšší prevalenci sebevražedných myšlenek (33,2 %) než chlapci (22,4 %) (Zhang et al., 2019).

1.3.5 Psychiatrické faktory

Ve studii Dieseruda, Gerhardsena, Van den Wegha a Corbetta (2010) 22,8 % adolescentů ve věku 13 až 19 let uvedlo, že důvodem jejich pokusu o sebevraždu jsou problémy s duševním zdravím. Řada duševních onemocnění přináší zvýšené riziko sebevraždy. Nejčastěji se mluví o depresi, Bilsen (2018) mluví až o 50-65 % případech deprese u suicidálních jedinců. Míra suicidálního rizika se např. ve Finsku v období 1990 až 2003 snížila o 20 %, a jedním z možných důvodů je systematictější léčba deprese (Hauka et al., 2009).

Pagura, Cox, Sareen a Enns (2008) vnímají jako rizikový faktor přítomnost úzkostných poruch. Z neurotických, stresových a somatoformních poruch se ukazuje signifikantní vztah posttraumatické stresové poruchy a suicidálních ideací a pokusů (Sareen, Houlahan, Cox, & Asmundson, 2005). V neposlední řadě se větší počet sebevražd vyskytuje u adolescentů s mentální anorexií a mentální bulimií v porovnání se zdravými dospívajícími (Preti, Rocchi, Sisti, Camboni, & Miotto, 2011; Smink, Van Hoeken, & Hoek, 2012).

Přestože poruchy osobnosti by neměly být diagnostikovány u dětí a dospívajících do 18 let, v klinické praxi není neobvyklé pozorovat rysy těchto poruch. Marttunen, Aro, Henriksson

a Lönnqvist (1991) odhadují přibližně 30 % suicidálních adolescentů, kteří mají poruchu osobnosti.

Dále existuje úzký vztah mezi suicidálním jednáním adolescentů a závislostí. Dříve byla pozornost zaměřena zejména na závislosti na psychoaktivních látkách, z nichž např. užívání alkoholu souvisí s vyšším počtem pokusů o sebevraždu a sebevražedným chováním (Schilling, Aseltine, Glanovsky, James, & Jacobs, 2009). Z dalších vědeckých činností víme, že problematika se týká rovněž patologického hráčství (Koutek & Kocourková, 2003; Langhinrichsen-Rohling, 2005). Na základě novějších studií se dá říct, že rizikovým faktorem je obecně závislost, a to i závislost na internetu (Kim et al., 2006; Messias, Castro, Saini, Usman, & Peeples, 2011). Té se budeme podrobněji věnovat v podkapitole 3.2

Diskutovaným tématem je také otázka sebepoškozování. To ve své definici nemá vědomý záměr zemřít a bývá zde popisována jiná motivace, např. regulování negativních emocí či úleva (Klonsky, 2007). Podle Koutka a Kocourkové (2003) je sebepoškozování v anamnéze rizikovým faktorem pro další suicidální jednání. Ve skutečnosti jako sebepoškozování můžeme vnímat každé sebedestruktivní chování, např. poruchy příjmu potravy či závislosti, které jsou známé pro svoji spojitost se zvýšeným suicidálním chováním (Berman, Jobes, & Silverman, 2006). Můžeme se domnívat, že sebepoškozování v dnešní době získalo nový rozměr, neboť velká míra sebepoškozování, která není ani zcela uvědomovaná, se děje vnitřním dialogem a srovnáváním, které podporují sociální sítě jako Instagram (Daňková, 2019).

Hawton, Zahl a Weatherall (2003) provedli longitudinální studii, ve které zkoumali celkem 11 583 lidí, z čehož 5 414 lidí bylo ve věku 10-24 let. Účastníci studie byli pacienti hospitalizovaní v nemocnici pro sebepoškození v letech 1978 až 1997. Autoři mapovali riziko sebevraždy po 1 roce od hospitalizace a dále po 5, 10 a 15 letech. Výsledky ukázaly, že i 15 let po hospitalizaci přetrvává riziko sebevraždy. Po prvním roce sledování bylo riziko 0,7 %, po 5 letech to bylo 1,7 %, po 10 letech 2,4 % a po 15 letech se jednalo o 3% riziko sebevraždy. U depresivních adolescentů je navíc míra úmyslného sebepoškozování vyšší a zároveň se u nich v porovnání s adolescenty, u kterých se vyskytuje sebepoškozování bez depresivních symptomů, více projevují suicidální myšlenky a pokusy o sebevraždu (Tuisku et al., 2009). Dieserud, Gerhardsen, Van den Weghe a Corbett (2010) ve své studii tvrdí, že přes 8 % adolescentů, kteří se pokusili o sebevraždu, zopakují svůj pokus do jednoho roku znovu.

Suicidální myšlenky v adolescenci se ukazují jako důležitým prediktorem následného vývoje člověka. Americká studie (Reinherz, Tanner, Berger, Beardslee, & Fitzmaurice, 2006)

zaznamenala rozdíly u jedinců, u kterých v dospívání byly přítomny suicidální myšlenky a u kterých nebyly. U jedinců se suicidální fantazií byla 12x vyšší pravděpodobnost, že se pokusí o sebevraždu do 30 let, a 15x vyšší pravděpodobnost, že budou projevovat své suicidální myšlenky.

1.3.6 Individuální a osobnostní charakteristiky

Podle Koutka (2008) se „*na suicidalitě může podílet i disharmonický osobnostní vývoj, spojený s emoční labilitou a impulzivitou*“ (Koutek, 2008, s. 303). V longitudinální studii se Fergusson, Beautrais a Horwood (2003) věnovali vulnerabilitě a resilienci vůči suicidálnímu chování. Autoři identifikovali některé osobnostní rysy, které se vyskytovaly před suicidálním chováním a vedou k větší suicidální zranitelnosti. Primárně jde o vysokou úroveň **neuroticismu**, **vyhledávání nového** (*novelty seeking*) či **nízkou úroveň sebehodnocení**. Wilburn a Smith (2005) se domnívají, že sebevědomí je mocným zdrojem v boji proti stresu a sebevražedným myšlenkám. U adolescentů s nižším sebevědomím se objevuje více suicidálních myšlenek.

Dle Vágnerové (2008) sebevražda u adolescentů bývá spojována s **impulzivitou** a sebevražedné chování tak může mít zkratkový charakter, který vyplývá z celkové lability. Vzhledem k tomu, že takové projevy mohou být během dospívání běžné, může být těžké určit míru rizika sebevraždy. Vedle impulzivity je **agresivita** další vlastností, která bývá dávána do spojitosti se sebevražedným chováním (Bursztein & Apter, 2008; McGirr et al., 2008). Agresivita se navíc může podílet na zhoršení jiných rizikových faktorů (Kerr et al., 2007).

V rámci **kognitivních schopností** Bilsen (2018) vnímá omezenou schopnost řešit problémy často charakterizovanou pasivním přístupem (např. čekáním, až to vyřeší někdo jiný) jako rizikový faktor. Obdobně Speckens a Hawton (2005) našli spojitost mezi deficitem v řešení problémů a suicidálními projevy. Někteří autoři dávají do souvislosti také suicidální jednání a narušenou schopnost vyvolat své autobiografické vzpomínky. Suicidální adolescenti pak spíše vytváří obecné vzpomínky, což má za následek to, že si nepamatují specifické detaily. To dále může vést k tomu, že mají menší repertoár zkušeností, a když čelí interpersonálním problémům, mají k dispozici méně dostupných a méně efektivních řešení (Arieë, Apter, Orbach, Yefet, & Zalzman, 2008). Problematice autobiografické paměti ve spojitosti se suicidálním jednáním se podrobněji věnuje Dobiášovský (2016).

Ohrožení pro adolescenty spočívá dále v nedostatečném repertoáru **copingových strategií**. Ukazuje se, že depresivní jedinci hospitalizovaní po pokusu o sebevraždu mají

tendenci spíše využívat neproduktivní copingové strategie (např. sebeobviňování, skrývání problému, strachování se, ignorování) (Mirkovic et al., 2015). Podle Brenta a Silversteina (2013) souvisí oslabené, negativní copingové strategie s problémy s duševním zdravím a suicidálním chováním, což se ukazuje i v jiné studii, kdy studenti identifikovaní jako ohrožení suicidiem projevovali maladaptivní copingové strategie v reakci na depresivní prožívání či suicidální myšlenky a chování (Gould et al., 2004).

Adolescence je také období, ve kterém se formuje sexuální identita. V poslední době přibývá studií, které se zaměřují také na **sexuální orientaci** a její vliv na zvýšené suicidální riziko. Russel a Joyner (2001) uvádí, že neheterosexuální adolescenti jsou ve větším suicidálním riziku než jejich heterosexuální vrstevníci. Existuje u nich dvakrát větší riziko pokusu o sebevraždu než jejich vrstevníci. Jsou také náchylnější k depresím a užívání alkoholu. Raifman, Moscoe, Astion a McConnell (2017) porovnávali rozdíly ve změně počtu pokusů o sebevraždu u adolescentů před a po implementaci státní politiky umožňující manželství pro stejnopohlavní páry. Tito autoři sledovali meziroční změny v pokusech o sebevraždu. Šetření probíhalo mezi léty 1999 až 2015 a zúčastnilo se ho 762 678 studentů, z čehož 8,6 % všech studentů a 28,5 % studentů, kteří se identifikovali jako sexuální minorita, vykazovali známky suicidálního chování (včetně suicidálních pokusů) před implementací politiky umožňující sňatky lidem stejného pohlaví. Po implementaci došlo k 7% poklesu pokusů o sebevraždu u všech studentů, u adolescentů, kteří se identifikovali jako sexuální minorita, to byl 14% pokles. Závěr této studie ukazuje, že existuje spojitost mezi zavedením státní politiky umožňující manželství lidem stejného pohlaví a snížením počtu pokusů o sebevraždu mezi adolescenty.

1.3.7 Onemocnění

Přítomnost somatické nemoci, úrazu či onemocnění spojeného s viditelným poškozením tkáně může mít vliv na vnímání vlastního obrazu. V retrospektivní analýze zaměřující se na adolescenty a mladé dospělé s rakovinou se ukázalo, že zde existuje vyšší riziko sebevražedného jednání (týká se zejména leukémie, sarkomů měkkých tkání, neurčených malignit ad.) (Lewin, Thompson, Moncur, & Mancuso, 2019). Podle Koutka a Kocourkové (2003) nemusí být závažné tělesné onemocnění přímou příčinou suicidálního jednání, nicméně je to rizikový faktor a může mít velký vliv na duševní zdraví.

1.3.8 Další rizikové faktory

V neposlední řadě stejně jako dospělí reagují na stres, tak i u adolescentů **chronický stres** koreluje se suicidálními ideacemi (Wilburn & Smith, 2005). Vystavování stresu v dospívání může být spojeno s rozvojem psychických problémů, které jsou známým

prekurzorem sebevraždy (King, Foster, & Rogalski, 2013). Percepce stresu a jeho rizikovost pro suicidální chování může být ovlivněno i výše zmíněnými copingovými strategiemi.

U **sexuálně zneužívaných** adolescentů jsou pokusy o sebevraždu 5x častější u dívek a až 20x častější u chlapců ve srovnání se skupinou adolescentů, kteří nebyli sexuálně zneužíváni (Garnefski & Arends, 1998).

1.4 Protektivní faktory v adolescenci

Protektivní faktory jsou proměnné, které snižují riziko výskytu sebevražedného jednání a sebevraždy (King, Foster, & Rogalski, 2013). Zároveň je možné se dívat na opačnou stranu rizikových faktorů. Víme-li, že sexuální znásilnění zvyšuje vulnerabilitu k suicidálnímu chování, tak absence sexuálního zneužití přispívá k resilienci jedince. Podobně např. sociální opora a dobré vztahy fungují jako faktor resilience i v období, kdy je člověk depresivní (Fergusson, Beautrais, & Horwood, 2003).

Zdravé sebevědomí zvyšuje u adolescenta schopnost se účinně vyrovnat se stresem (Wilburn & Smith, 2005). Dále také sebedůvěra či schopnost řešit problémy, která zahrnuje i to, že si člověk umí říct o pomoc v případě potřeby. Cha a Nock (2009) se domnívají, že protektivním faktorem je u adolescentů mj. i emoční inteligence.

Asi nejzásadnějším protektivním faktorem jsou dobré sociální vztahy, ať už v rodině či mezi vrstevníky. Adolescenti, kteří hodnotili rodinné prostředí jako podpůrné a domnívali se, že jejich rodiče se o ně zajímají, měli mnohem nižší pravděpodobnost, že by se u nich objevilo suicidální chování (Rubenstein, Halton, Kasten, Rubin, & Stechler, 1998). Blízké vztahy zvyšují jedincovu resilienci a mohou fungovat zejména u adolescentů, kteří projevují vyšší míru závislosti na druhých (WHO, 2014).

Otázka víry a náboženství může být sporná. Na jedné straně mohou přispívat ke stigmatu vázaného na sebevraždu či ji mohou odsuzovat, na straně druhé může ochranná hodnota náboženství a spirituality vyplývat z poskytnutí přístupu k sociálně soudržné a podpůrné komunitě se společným souborem hodnot (WHO, 2014).

V neposlední řadě jde o nápomocné zdravé copingové strategie (WHO, 2014), díky kterým se adolescenti umí vypořádat s náročnou životní situací. Beautrais (2000) sem řadí i schopnost aktivně řešit problémy.

2. Depresivita

Dolejš, Skopal, Suchá a Charvát (2018) pojednávají o depresivitě ze dvou úhlů pohledu. Jednak je možné mluvit o depresivitě jako o osobnostním rysu, kterým v nějaké míře disponuje každý z nás. V takovém případě je možné depresivitu chápat jako „*trvalé osobnostní ladění projevující se smutkem, skleslostí, pocity opuštěnosti, beznaděje či jinými depresivními projevy*“ (Dolejš, Skopal, Suchá, & Charvát, 2018, s. 8). Druhý úhel pohledu se na depresivitu dívá jako na psychický stav, ve kterém „*se projevují různé příznaky deprese, jedná se tedy o individuální charakteristiku, která ale nemusí dosahovat klinické významnosti. Základní projevy depresivity jsou patrné ve třech oblastech – v náladě, aktivitách a v množství energie*“ (Dolejš, Skopal, Suchá, & Charvát, 2018, s.8). V životě člověka tak mohou být období, kdy je depresivita vyšší než jindy, přináší to jedinci jisté obtíže, aniž by to ale znamenalo klinickou významnost.

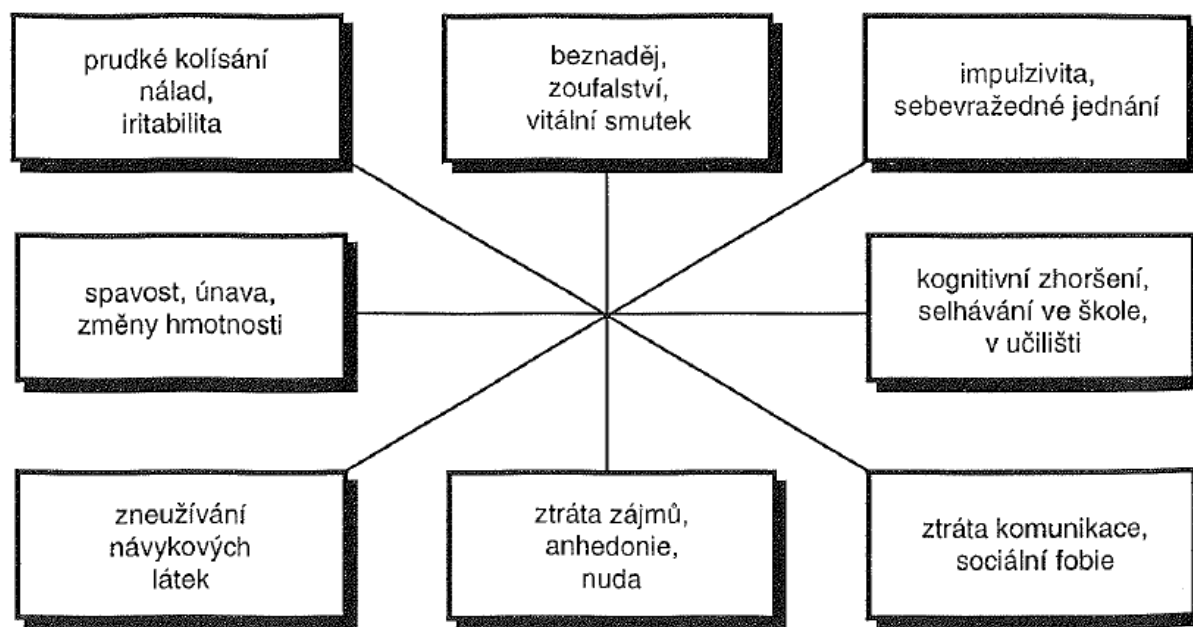
Pokud potíže přetrvávají více jak dva týdny a symptomy jsou závažnější a složitější, je nasnadě mluvit o klinické depresi. Deprese (z latinského *depressio*, tedy tlačit dovnitř) je velmi časté psychické onemocnění, které se řadí mezi afektivní poruchy. Podle počtu příznaků a jejich závažnosti Mezinárodní klasifikace nemocí (Slovák, Przewczková, Daňková, & Zvolský, 2017) hodnotí depresivní fázi jako lehkou, středně těžkou, těžkou bez psychotických příznaků či s nimi. Deprese zahrnuje zhoršenou náladu, sníženou energii a aktivitu, narušený spánek, smysl pro zábavu, schopnost koncentrace či chuť k jídlu. Dále se objevuje únava, pocity viny, smutku, beznaděje, narušené sebehodnocení či osobní zájmy. Deprese může být doprovázena i somatickými symptomy (Slovák, Przewczková, Daňková, & Zvolský, 2017).

2.1 Deprese v adolescenci

MKN-10 (Slovák, Przewczková, Daňková, & Zvolský, 2017) nerozlišuje samostatná kritéria pro depresi u dětí, dospívajících a dospělých. Ostatně dlouhou dobu převládal ve společnosti názor, že děti jsou šťastná stvoření, která depresí trpět nemohou. Goetz (2005) zastává opačný názor a to, že s klinickou depresí je možné se setkat už u předškolních dětí. Dnes je již známo, že symptomy deprese mohou být u dětí a dospívajících odlišné než u dospělých. U dětí bývá deprese často zaměňována např. za poruchy chování (Malá, 2008).

Nicméně deprese u mladistvých má stejně jako u dospělých dlouhodobý průběh, narušuje kvalitu života a přináší závažná rizika jako je suicidalita (Allison, Allison, Roeger, Martin, & Keeves, 2001), ale i závislost na internetu (Morison & Gore, 2010). V adolescenci se většinou projevuje podrážděnou a kolísající náladou, pocity nudy a beznaděje, anhedonií,

dále také změnou chuti k jídlu a hmotnosti, hypersomnií, poruchami chování či abúzem návykových látek. Celkově můžeme říct, že je přítomna vyšší míra rizikového chování, narůstají úzkostné stavy a smysl života se může jedinci ztrácet. U adolescentů se objevuje snížené sebevědomí (Goetz, 2005; Dudová, 2007; Malá, 2008). Podrobněji je depresivní syndrom u adolescentů znázorněn v obrázku 2.



Obrázek 2. Depresivní syndrom u adolescentů (Malá, 2008)

Příznaky deprese v adolescenci bývají v některých studiích dávány do souvislosti s narušenými či napjatými rodinnými vztahy nebo s nedostatkem pocíťované podpory (Hollis, 1996; Krch & Csémy, 2006). Takové zkušenosti z období dospívání mohou být podle Krcha a Csémyho (2006) spojené s dlouhodobým stresem a obecně jsou vnímány jako rizikový faktor, který se podílí na disharmonickém vývoji osobnosti. Kaltiala-Heino, Rimpelä, Rantanen a Laippala (2001) se domnívají, že také nízké vzdělání může být rizikové pro rozvinutí depresivních symptomů, a upozorňují, že vzdělání rodičů je významným faktorem pro vzdělání jejich dětí.

Proces rozpoznání deprese může být u mladistvých obtížnější než u dospělé populace, neboť k samotnému vývojovému období přirozeně patří např. bouřlivější změny nálad. Včasná diagnostika je však cílem ke správně namířené intervenci. Saluja et al. (2004) upozorňují na to, že zažívá-li jedinec depresi v období dětství a dospívání, je zde vyšší riziko přetrvání deprese po celý život.

Nolen-Hoeksema (1994) se zabývala otázkou deprese a ruminace u dospívajících a navrhla interaktivní model, ve kterém naznačila, že dívky pravděpodobně začínají ruminovat v rané adolescenci (kolem 13.-15. roku) a ve větší míře než chlapci. Hypotetickou příčinou je podle autorky interakce negativních životních událostí ve spojitosti s častějším užitím pasivních a ruminativních copingových strategií. Podle Cyranowskiho, Franka, Younga a Sheara (2000) jsou to právě takové stresující negativní životní události, které se ukazují být potenciální příčinou depresivních nálad během dospívání. V jiné své studii Nolen-Hoeksema (1991) navrhla, že lidé, kteří používají ruminaci jako svoji copingovou strategii, prodlužují a zintenzivňují své depresivní náklady, a to bez ohledu na pohlaví. Ruminace má na obě pohlaví stejný efekt, jen dívky mají tendenci používat takovou strategii častěji, což je jeden z důvodů, proč se v dospělosti objevuje deprese více u žen než u mužů (Nolen-Hoeksema, 2001).

Podle Kyukena, Watkinse, Holden a Cooka (2006) jsou emočně labilnější jedinci a jedinci s tendencí k ruminaci zranitelnější ve vztahu k depresivním symptomům. Autoři poskytují předběžnou oporu pro hypotézu, že ruminace způsobuje větší zranitelnost při nástupu deprese v období dospívání.

2.1.1 Epidemiologie deprese u adolescentů

WHO (2017) popisuje 322 milionů lidí žijících s depresí, přičemž v různých věkových kategoriích jsou vždy více zastoupeny ženy. To platí i pro dospívající dívky, u kterých je deprese častější. Malá (2008) popisuje poměr výskytu depresivní epizody 5:1 (dívky ku chlapcům), který se s věkem mění na 5:2.

Preiss, Vrána a Kuchařová (2010) provedli výzkum u 200 osob, kteří byli ve věku 15 až 92 let. Autoři zjistili, že adolescenti ve věku 15-19 let (a následně starší lidé kolo 75 let a více) vykazují zvýšenou depresivní symptomatiku. Malá (2008) popisuje výskyt deprese u 1-8 % dětí a adolescentů. Udává také, že u adolescentů v psychiatrické péči je prevalence deprese 18-27 %. Jiní autoři, např. Bhatia a Bhatia (2007) u dětí a dospívajících uvádí nižší prevalenci, 3-5 %. Vyšší výskyt naopak uvádí Kaltiala-Heino, Rimpelä, Rantanen a Laippala (2001), jejichž výsledky naznačují, že až 17,2 % adolescentů ve věku 14 až 16 let projevuje známky alespoň mírné deprese. Vyšší výskyt byl zachycen také v korejské populaci, kde prevalence depresivních symptomů má rostoucí tendenci a u adolescentů (14 až 16 let) stoupla na 10,3-17,3 % (Shin, Cho, Shin, & Park, 2013).

2.2 Vztah deprese a suicidality u adolescentů

Deprese sama o sobě je dlouhodobým rizikovým faktorem suicidálního jednání a často je spojována s jinými poruchami nálad a myšlenkami na sebevraždu (Oquendo et al., 2004; Segun-Martins, 2013). A to platí pro dospělou i dospívající populaci. Podle Novotné, Hříchové a Miňhové (2012) se suicidální tendence zintenzivňují kolem 15. roku života. I vzhledem k povaze tohoto vývojového období, je patrné, že adolescence je pro depresivní symptomy a suicidální chování doba zvýšeného rizika.

Krch a Csémy (2006) se zabývali depresivitou u českých adolescentů a jejich šetření napříč 3 172 studenty středních a učňovských škol, 21 % adolescentů uvedlo, že pociťují výraznější depresivnější příznaky za poslední týden. V míře depresivních symptomů převažovali dívky nad chlapci, a to až 2,6krát více. Zhruba třetina adolescentů ve výzkumu odpověděla, že se jim někdy stalo, že ztratili chuť žít. Celých 48 % dotázaných někdy napadlo, že si něco udělají a u 6,8 % se objevil i pokus o sebevraždu (8,8 % děvčat a 4,4 % chlapců). De Wilde a Kienhorst (1998) uvádí, že depresivní adolescenti, které někdy napadla myšlenka na sebevraždu, byli v následujícím roce až 2,5krát více ohroženi pokusem o sebevraždu.

Obdobně jako u suicidálního chování, tak i u deprese dospívající uváděli rodinné prostředí jako významný stresový faktor. Důležitá byla zejména vnímaná podpora, důvěra a pochopení (Krch & Csémy, 2006). Zároveň skupina depresivních adolescentů, kteří se sebepoškozují a projevují znaky suicidálního chování, uváděla méně podpory z rodiny než depresivní adolescenti, kteří nevykazují žádné suicidální chování (Tuisku et al., 2009).

Podle některých autorů je u adolescentů trpících depresí až šestkrát vyšší riziko sebevraždy (Hosák, Hrdlička, & Libiger, 2015). Jiní autoři předpokládají až 20x vyšší riziko suicidia u depresivních adolescentů (Malá, 2008). S ohledem na výše zmíněné výsledky je patrné, že existuje prokazatelně vyšší míra depresivní symptomatiky u suicidálních osob. Proto vnímáme za důležité zaměřovat se na depresivní i suicidální projevy u adolescentů zároveň.

3. Nová média

Definovat nová média je jako definovat cokoli jiného – problematické a nepanuje celková shoda názorů. Podle Macka (2011) už jen slovo „nová“ tak zcela neodpovídá a spíše jde o média proměnlivá vzhledem k jejich vcelku radikálnímu a dynamickému vývoji. Mezi nová média můžeme zařadit jak internet, tak počítače, mobilní telefony, tablety, ale i konkrétní webové služby, sociální sítě či aplikace. Co je podle autora však společným znakem je to, že se jedná o média digitální a sdílí technologické vlastnosti. Tento výčet není absolutní, což ani není jeho cílem.

Ačkoli v následujících částech bude větší prostor věnován zejména užívání internetu a sociálním sítím, je potřeba zdůraznit vnímat tuto problematiku v širším kontextu nových médií. Jejich používání se může stát rizikovým faktorem a negativně působit na psychický stav dospívajícího. Ukazuje se totiž, že v důsledku nezáleží tolik na tom, jaká média využíváme, ale spíše se jedná o tzv. čas u obrazovky (*screen time*). Podle Twenge, Joinera, Rogerse a Martina (2018) dospívající, kteří tráví více času používáním nových médií vykazují více potíží s duševním zdravím. Na druhé straně adolescenti, kteří tráví více času aktivitami „mimo obrazovky“ (tzv. *nonscreen activities*), jako je osobní interakce, sport, čtení tištěných novin, projevují méně zmíněných potíží. Studie čerpala data ze dvou národních průzkumů zaměřujících se na adolescenty ve věku 13-18 let. Výsledky ukázaly, že dospívající, kteří tráví více času „u obrazovek“ (tzv. *screen activities*) zažívají s větší pravděpodobností depresivní symptomy a/ nebo skórují alespoň jednou v otázkách na suicidální chování (tzn. ve zmíněném průzkumu se umístí alespoň částečně na spektru suicidálního chování). Riziko suicidálního chování se zvyšuje s množstvím času tráveného používáním elektronických prostředků. Autoři považují čas strávený u obrazovek za novodobý rizikový faktor deprese a suicidálního chování.

Z trochu jiného úhlu pohledu upozorňuje na negativní důsledky také Spitzer (2014). Digitální technologie podle něj mají vliv na fungování lidské psychiky (např. zhoršení řeči, pozornosti, paměti či inteligence), morálních postojů nebo emočního prožívání.

3.1 Nadměrné používání internetu u dospívajících

Dnešní adolescenti patří do tzv. *iGeneration* (Twenge, 2017) a internet je zcela běžnou součástí života, což se ukázalo i v rámci projektu EU Kids Online IV v České republice (Bedrošová, Hlavová, Macháčková, Dědková, & Šmahel, 2018). Více než 99 % českých dětí a dospívajících ve věku 9-17 let používá internet a 22 % jej vnímá jako běžnou součást života. Tato populace používá online aktivity, přestože je třeba ani nebaví, a 13 % dětí a dospívajících v projektu přiznalo nepříjemné pocity, když nebylo možné se připojit na internet.

Vondráčková (2015) popisuje specifika nadměrného používání internetu u dospívajících vzhledem ke třem základním vývojovým úkolům, které na adolescenty v tomto období čekají, a těmi jsou:

- vytvoření pevné a stabilní identity
- navázání blízkých vztahů s vrstevníky a romantickými partnery
- přizpůsobení se vyvíjející se sexualitě

Zmíněná autorka se domnívá, že právě nadměrné používání internetu může odvádět pozornost od těchto vývojových úkolů, a dodává, že *„Internet se v tomto období může stát spolehlivým a vždy přístupným prostředkem ke zvládnutí emoční přecitlivělosti a lability“* (Vondráčková, 2015, s. 94).

Přestože internet přináší mnoho dobrého, má i svou stinnou stránku. Podle Young (1998a) se u adolescentů jedná hlavně o trávení méně času s přáteli, napjaté rodinné a vrstevnické vztahy a strádat může i příprava do školy. Dále nadměrné používání internetu může navodit zvýšené psychické nabuzení, z čehož může plynout méně spánku či omezená fyzická aktivita. Je možné, že se důsledky objeví i v oblasti duševního zdraví. Jedna z předních autorek zde popisuje depresivitu, osamělost, nízké sebevědomí a úzkosti.

3.1.1 Epidemiologie používání internetu

Podle ČSÚ (2018a) má Česká republika internetové připojení od roku 1992 a první tři roky sloužil internet pouze a výlučně pro akademické účely. *„Od roku 1995 se ale internet liberalizoval a vstoupila sem i komerční sféra – v roce 1996 vznikl internetový portál Seznam.cz a internet se pomalu ale jistě začal dostávat do povědomí lidí“* (ČSÚ, 2018a, s. 26). Podle nejnovějších statistik jsou mladí lidé ve věku 16-24 let skupinou, která nejvíce používá internet. Kategorie „denně“ či „téměř denně“ je v této skupině zastoupena u 97,6 % jedinců za rok 2018.

Věková skupina 16-24 let také nejčastěji používá internet z mobilního telefonu, což ukazuje na snadnou dostupnost internetu. Na obrázku 3 vidíme nárůst používání internetu z mobilního telefonu ve všech věkových kategoriích během let 2013-2018. Nicméně u nejmladší zaznamenané věkové skupiny (16-24 let) jde o 93,7 % jedinců za rok 2018.

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Celkem 16+	20,2	28,5	37,0	41,2	50,4	58,4
Celkem 16-74	21,9	30,9	40,1	44,8	54,9	63,7
Pohlaví						
Muži 16+	25,6	34,3	41,7	45,0	54,9	60,7
Ženy 16+	15,1	23,0	32,5	37,6	46,1	56,3
Věková skupina						
16–24 let	49,2	64,8	77,1	81,1	86,7	93,7
25–34 let	37,2	52,9	68,0	73,6	81,3	90,0
35–44 let	24,9	34,0	48,6	54,7	71,4	81,6
45–54 let	13,8	22,6	28,1	36,7	53,1	66,6
55–64 let	4,8	9,9	14,2	17,6	28,6	35,9
65+	1,3	2,5	3,1	5,5	5,8	9,9

Tabulka 2. Procentuální zastoupení věkových skupin používající internet na mobilním telefonu, období 2013-2018 (ČSÚ, 2018a)

Z dat ČSÚ také vyplývá, že věková kategorie 16-24 let obsahuje nejvyšší podíl osob (70,4 %), které používají internet pro komunikaci s ostatními (skrže aplikace jako je např. Facebook messenger, WhatsApp, Viber). Podíl lidí v České republice ve věku 16-24 let, kteří používají sociální sítě za rok 2018 je 97 % (pro srovnání: v roce 2013 to bylo 85,4 %), a jsou tak nejpočetnějšími uživateli sociálních sítí. Trávení času na internetu je dnes pro většinu adolescentů nedílnou součástí jejich života. V českém prostředí jsou to právě lidé ve věku 16-24 let, kteří nejvíce používají internet (ČSÚ, 2018a).

Evropská unie v roce 2012 podpořila výzkum (Tsitsika, Tzavela, Mavromati, & Schoenmakers, 2014) týkající se závislosti na internetu mezi evropskými adolescenty ve věku 14 až 17 let. Ukázalo se, že 1,2 % účastníků (z celkového počtu 3 284) je závislých na internetu a dalších 12,7 % je v potenciálním riziku rozvinutí závislosti. Jiná studie ukazuje, že ve vzorku 12 000 adolescentů z 11 evropských zemí je prevalence tzv. patologického užívání internetu zasaženo 4,4 % dospívajících. Ukázalo se, že je vyšší mezi chlapci (5,2 %) než mezi dívkami (3,8 %) (Durkee et al., 2012). Jiný výzkum ukázal, že 35 % dětí a dospívajících tráví během školního dne 4 a více hodin online, o víkendu je to pak 51 % respondentů (Bedrošová, Hlavová, Macháčková, Dědková, & Šmahel, 2018).

3.1.2 Rizika používání internetu

Elektronická média byla identifikována jako rizikový faktor, který zasahuje do každodenního života adolescentů. Rozmach technických vymožeností způsobuje, že jsou používány s rostoucí frekvencí. Japonští vědci nabízejí dvě potenciální rizika, která se pojí s používáním nových technologií. První riziko vidí v tom, že díky internetu se rychleji šíří informace o sebevražedném chování - a jsou snáze dohledatelné - zejména mezi adolescenty. Autoři se zde obávají „nákazy“ takového chování (Katsumata, Matsumoto, Kitani, &

Takeshima, 2008). Autoři uvádí, že celkem 15,9 % respondentů, kteří měli historii suicidálních myšlenek, našli informaci o sebevraždě na internetu. Autoři upozorňují na to, že adolescenti, kteří přemýšlí o sebevraždě mají tendence dohledávat další informace o sebevraždě a sebepoškozování právě na internetu. Je pravdou, že návodných webových stránek není málo. Bursztein a Apter (2008) mluví o nebezpečnosti internetových stránek, které se orientují na informace o sebevraždách (tzv. *pro-suicide websites*), jež mají spíše návodný charakter než preventivní, a ve zranitelných jedincích mohou spustit suicidální proces. Pro ilustraci, v českém šetření se 11 % dětí a dospívajících ve věku od 11-17 let setkala s internetovými stránkami, kde jsou ukazovány způsoby, jak spáchat sebevraždu².

Druhým vnímaným rizikem je podle autorů kyberšikana (Katsumata, Matsumoto, Kitani, & Takeshima, 2008), která se rozšiřuje také kvůli anonymitě v komunikaci na internetu.

3.2 Závislost na internetu

Problematiku závislosti na internetu můžeme vnímat jako fenomén 21. století, který ale není dostatečně prozkoumán a nepanuje o jeho povaze shoda. V dnešní době nejsou pro tuto závislost stanovené diagnostické kategorie v MKN-10 či DSM-V.

Podle Young (1998b) závislí na internetu projevují symptomy deprese odvozené od nízkého sebevědomí, strachu z odmítnutí a touhy po uznání. Z klinické perspektivy se ukazuje, že závislost obvykle reprezentuje pokus o kontrolu deprese a úzkosti a může značit hluboké pochybnosti a pocity vnitřní prázdnoty (Kim et al., 2006). Závislost na internetu zasahuje např. i do biorytmu dospívajícího a může narušit spánkový režim. Až 7 % českých dětí a dospívajících (9-17 let) uvedlo, že nespali nebo nejedli kvůli času trávenému na internetu (Bedrošová, Hlavová, Macháčková, Dědková, & Šmahel, 2018). Výsledky studie o 11 788 dospívajících ve věku 14-16 let ukazují, že nedostatečný spánek souvisí s emoční problémy, ale i suicidálními ideacemi (Sarchiapone et al., 2014).

Whang, Lee a Chang (2003) ukázali, že jedinci, kteří jsou závislí na internetu, vykazují symptomy jako je bažení a relaps, ale také mají narušenou schopnost kontrolovat své impulzy. Skrze neurovizuální techniky se ukazuje, že lidé závislí na internetu mají strukturální abnormality v prefrontálním kortexu, insule a v bílé hmotě, která spojuje tyto dvě oblasti s

² Zajímavé je např. vyhledávání slova „sebevražda“ na českém Googlu, kde se objeví zejména bulvární články a návodné webové stránky. Zadáání slova „suicide“ na anglický Google nabídne mezi prvními odkazy, kam se lze obrátit o pomoc, stránky zaměřené na prevenci a podporu duševního zdraví.

jinými částmi mozku. To lze podle autorů považovat za důkaz podporující názor, že narušené rozhodování (decision-making) a exekutivní funkce jsou důležitými rysy závislosti na internetu.

V rámci projektu Problematika kybernetických hrozeb z hlediska bezpečnostních zájmů ČR byla zpracována Zpráva výzkumného týmu sociologie a psychologie „Češky a Češi v kyberprostoru“. Autoři vychází z kvantitativních šetření v rámci projektu *World Internet Project* (WIP). World Internet Project 2008 se zaměřoval i na prevalenci syndromu závislosti na internetu v roce 2008 v České republice. „*Jakkoli se v případě online závislostního chování ani gamblingu nejedná o stav primárně spojený s intoxikací organismu cizorodou látkou, analogie v behaviorální a sociální rovině jsou zřetelné*“ (Buchtík et al., 2008, s. 52). Z výsledků této studie je patrné, že závislostí na internetu a či potenciálním rozvinutím jsou nejvíce ohroženi lidé ve věku 12-26 let. Stejně jako jiné závislosti, tak závislost na internetu narušuje studium, práci, sociální život a jiné aspekty každodenního života.

3.2.1 Diagnostika závislosti na internetu

K určení závislosti je potřeba, aby jedinec kladně odpověděl na určité množství diagnostických kritérií. V DSM-V (Raboch, Hrdlička, Moh, Pavlovský, & Ptáček, 2015) se mezi poruchami spojenými s užíváním látek a poruchami závislostí vyskytuje diagnóza „patologické hráčství (gambling)“. Je to zatím jediná nelátková závislost uvedená v manuálu. Dle DSM-5 (Raboch, Hrdlička, Moh, Pavlovský, & Ptáček, 2015) je prokázáno, že gambling, obdobně jako např. psychoaktivní látky, aktivuje v mozku centrum odměny, které se podílí na posilování chování a produkci vzpomínek. Kvůli tomu pak může docházet k zanedbávání jiných aktivit. Berke a Hyman (2000) popisují v tomto ohledu konkrétně oblast striata, která je silně ovlivňována dopaminem, jež je klíčem k porozumění vztahu mezi závislostí a odměnou. V DSM-5 (Raboch, Hrdlička, Moh, Pavlovský, & Ptáček, 2015) jsou diskutovány i tzv. behaviorální závislosti, kam patří např. závislost na sexu, závislost na cvičení, porucha hraní internetových her ad. Tyto závislosti nebyly nakonec v DSM-V zařazeny vzhledem k prozatímnímu nedostatku nezávislých důkazů, které by pomohly ustanovit diagnostická kritéria. Přestože byly nalezeny behaviorální podobnosti, chybí jednoznačné definice, na které by navázal sběr dat o prevalenci. Nicméně porucha hraní internetových her byla určena k dalšímu zkoumání. Používané pojmy jako porucha užívání internetu, závislost na internetu, závislost na počítačových hrách vnímají autoři manuálu jako obdobné.

Jedním z prvních výzkumníků se zájmem o měření závislosti na internetu byla Young (1998a). Young (2017) shledává diagnostiku závislosti jako velmi komplexní a dodává, že s tím, jak je používání internetu ve společnosti běžné a společenský přijímající, je snadné

závislost zamaskovat. Lidé závislí na internetu se mohou zpočátku projevovat symptomy deprese, úzkostí, obsedantně kompulzivní poruchy či bipolární poruchy. Autorka pro účely odhalení závislosti na internetu vytvořila dotazník (*the Internet Addiction Test*), který používáme v empirické části a který je tam i více popsán. Podle Young (2017) člověk závislý na internetu na něm stráví 40-80 hodin týdně pro své osobní účely a má narušený spánkový režim. Autorka sama doporučuje při detekování závislosti na internetu porovnávat kritéria k již zavedeným diagnostickým kritériím jiných závislostí. Pro diagnostické účely stvořila autorka také dotazník (*The Internet Addiction Diagnostic Questionnaire - IADQ*), který nastavuje kritéria následovně:

- Cítíte se být zaujatí internetem (myslíte na předchozí online aktivity nebo přemýšlíte o budoucích aktivitách)?
- Cítíte potřebu používat internet ve stále větších časových úsecích k tomu, abyste dosáhli uspokojení?
- Pokoušeli jste se opakovaně a neúspěšně kontrolovat, snížit nebo zastavit používání internetu?
- Cítíte se být netrpěliví, náladoví, depresivní nebo podráždění, když se snažíte omezit nebo zastavit užívání internetu?
- zůstáváte online déle, než jste původně zamýšleli?
- Ohrozili jste nebo riskovali jste někdy ztrátu důležitého vztahu, práce nebo příležitost ke vzdělání či kariéře kvůli internetu?
- Lhali jste někdy členům rodiny, terapeutovi nebo někomu jiného, abyste skryli své nadměrné užívání internetu?
- Používáte internet jako způsob úniku od problémů, nebo abyste si ulevili od dysforické nálady (např. pocitů bezmoci, viny, úzkosti, deprese)?

Je patrné, že takový dotazník vyžaduje upřímnost respondenta, na kterou se ale nedá vždy spolehnout. Jedinec je označen za závislého v případě, že odpoví kladně na 5 a více otázek. V českém prostředí nalezneme dotazník závislosti vytvořený výzkumníky Blinkou a Šmahelem (Blinka, 2014), kteří vytvořili sebesposuzovací škálu o 10 položkách a mapuje např. zanedbávání potřeb, množství času stráveného na internetu, pocity, reakce rodiny, neúspěšné omezování času na internetu ad.

3.3 Závislost na internetu ve vztahu k depresi a suicidalitě

Vztah mezi depresí, suicidálním chováním a závislosti na internetu existuje, a dokládají jej následující výzkumy a studie. Nicméně studie mají většinou korelační charakter, který nemůže ukázat na kauzalitu. A ta nadále zůstává sporná. Tíhnou depresivní lidé k závislosti, nebo se u lidí závislých na internetu rozvíjí deprese?

Morrison a Gore (2010) zkoumali, zda existuje vztah mezi nadměrným užíváním internetu (*excessive internet use*) a depresí. Výsledky ukázaly, že obě proměnné jsou v úzkém vztahu. Jedinci projevující znaky závislosti na internetu vykazují také větší míru depresivních symptomů. Ukazuje se, že významnou roli může hrát frekvence užívání internetu. S její narůstající mírou se tak vyskytuje i vyšší míra smutku, suicidálních představ, plánování, a dokonce i pokusů o sebevraždu (Messias, Castro, Saini, Usman, & Peebles, 2011). Závislost na internetu vnímají i další autoři jako významný faktor podílející se na aktivaci suicidálních ideací a vytváření suicidálních plánů (Fu, Chan, Wong, & Yip, 2010; Kaess et al., 2014; Lin et al., 2014; Marchant et al., 2017). Významná zjištění přinesla studie, která ukázala, že adolescenti, u kterých je přítomná závislost na internetu, mají signifikantně vyšší míru suicidálních ideací než adolescenti, kteří závislost nevykazují (Kim et al., 2006).

Vztah závislosti na internetu a sebepoškozujícím chováním (suicidální ideace a plánování) byl opakovaně vědecky prokázán. Čím je míra závislosti na internetu vyšší mezi adolescenty, tím závažnější je prožívaná deprese a sebevražedné myšlenky (Fu, Chan, Wong, & Yip, 2010). Podobné výsledky jsou podpořeny i systematickým review Sedgwicka, Epsteina, Dutta a Ougrina (2019), které ukázalo, že v sedmi z celkem devíti zařazených studií byl nalezen vztah mezi nadměrným používáním sociálních sítí/ internetu a suicidálními pokusy o mladých lidí do 19 let.

3.4 Sociální sítě

Hulanová (2012) popisuje, že životy některých lidí, zejména lidí mladších 25 let, se odehrávají na sociálních sítích a že někteří z nich si ani neumí představit, že by měli být delší dobu offline, bez internetu. Podle studie „České děti a dospívající na internetu“ až 70 % českých dětí a dospívajících navštěvuje sociální sítě denně (Bedrošová, Hlavová, Macháčková, Dědková, & Šmahel, 2018). Ačkoli např. vliv sociální sítě Facebook na duševní zdraví byl experimentálně prokázán jako negativní (Tromholt, 2016). Autor ve své studii rozdělil účastníky do dvou skupin, z nichž jedna skupina přestala používat Facebook po dobu

jednoho týdne. Tito účastníci následně vykazovali méně depresivních symptomů než ti, kteří Facebook stále používali.

Sociální sítě s sebou přináší také potřebu definovat naše virtuální já, což vedlo k otázkám o možnostech experimentace s vlastní identitou (Turkle, 2011). Někteří autoři dávají nárůst potíží s duševním zdravím do spojitosti s popularitou elektronické komunikace, zejména pak právě se sociálními médii (Augner & Hacker, 2012; Huang, 2017). Některé výzkumy tvrdí, že elektronická komunikace, a opět jsou vyzdviženy sociální sítě, může dokonce zvyšovat prožívanou samotu (Song et al., 2014). Za jinou stinnou stránkou se dá označit strach, že člověk o něco přijde, pokud nebude online. Tento stav nese označení FOMO (*fear of missing out*). Vychází z lidských obav, že člověk přichází o zážitky, které vyplývají z touhy po mezilidských vztazích (Franchina, Vanden Abeele, van Rooji, Lo Coco, & De Marez, 2018). Autoři Przybylski, Murayama, DeHaan, a Gladwell (2013) navrhli dotazník, který měří, jak silný takový strach je (tzv. *FoMOs: Fear of Missing Out Scale*).

Změny v užívání sociálních médií (a televize), zejména co se týče frekvence, přináší u dospívajících riziko zvyšujících se symptomů deprese. Čím více času tráví adolescenti na sociálních sítích a před televizí, tím vážnější symptomy deprese se u nich projevují (Boers, Afzali, Newton, & Conrod, 2019). V této longitudinální studii nebyl nalezen důkaz o tom, že by doba, kterou adolescenti stráví u obrazovky, měla vliv na rozvoj deprese s ohledem např. na snížené množství fyzické aktivity. Jako klíčové se ale jeví to, jakou roli má používání sociálních sítí a z toho plynoucí srovnávání se s okolím, na sebedůvěru. Předložené výsledky našly spojitost mezi tím, jak se dospívající srovnávají, a snížením sebedůvěry, což následně vysvětluje zvýšené projevy depresivních symptomů. Tomu se věnují i Overholser, Adams, Lehnert a Brinkman (1995), kteří předkládají zjištění, že dospívající s nízkou sebedůvěrou vykazují znaky deprese a beznaděje. Boers, Afzali, Newtona Conrod (2019) popisují, že sociální média a televize jsou nové formy médií, které jsou dospívajícím prezentovány již od útlého dětství a které obsahují neustálý přísun obrazů lidí, kteří vypadají šťastněji. Algoritmy sociálních sítí si pak dobře pamatují, jaký obsah byl uživatelem vyhledáván, a samy ho pak znovu předkládají. Vyhledává-li tedy jedinec depresivní obsah, znovu se mu tento obsah vrátí, třebaže bez jeho aktivního vyhledávání. Tím ve člověk ale udržován ve stejném nastavení, případně se jeho depresivní stav prohlubuje. Navíc autoři Li, DiGiuseppe a Froh (2006) zkoumali dívky se symptomy deprese, které mají větší ruminativní tendence.

Valkenburg, Peter a Schouten (2006) zkoumali důsledky používání sociálních sítí, na kterých je mj. možné navazovat nová přátelství. Výsledky ukazují, že sebedůvěra adolescentů

byla výhradně ovlivněna zpětnou vazbou, kterou dospívající dostávali na svých profilech na sociální síti. Pozitivní zpětná vazba zvyšovala sebedůvěru, kdežto negativní zpětná vazba ji snižovala. Autoři v diskuzi sdílí myšlenku, že je vhodné mapovat sociální důsledky těchto technologií, které se staly součástí našeho života.

Výsledky jsou ovšem sporné a neexistují jednoznačné důkazy. Hampton (2019) zastává jiný názor, mezi jehož klíčové výsledky patří např. to, že jedinci používající sociální síť se spíše podaří vyhnout se závažnému psychickému distresu. Avšak tato studie byla zaměřená na dospělou populaci a zůstává otázkou, zda to u adolescentů nefunguje zkrátka jinak (např. vzhledem k životním zkušenostem, jinému způsobu myšlení, zvýšená citlivost a extrémnějšímu prožívání některých situací ad.).

3.5 Nová média jako protektivní faktor?

Nová média mohou být také nápomocná, zejména co se týče screeningu suicidálního rizika. Paradigma tzv. momentálního ekologického hodnocení (*ecological momentary assessment*) je založeno na tom, že velká část populace má přístup k novým technologiím, smartphonům ad. Skrze ně by se tak mohla zprostředkovávat služba, kdy klienti odpoví na pár jednoduchých otázek na Likertově škále. Po dobu jednoho týdne pětkrát denně se účastníkům zobrazí rychlý a krátký dotazník mapující jejich stav, což umožňuje výsledky in vivo (Lopez-Castroman, Olié, & Courtet, 2016).

Dalším příkladem dobré praxe využití nových médií je aplikace Samaritánů, organizace zaměřené na prevenci sebevražd. Aplikaci bylo možné si stáhnout do telefonu a ona pak analyzovala příspěvky druhých lidí na Twitterovém účtu³. Pokud aplikace zachytila v příspěvku někoho fráze jevící známky suicidálního rizika (např. příspěvky obsahující věty jako „Chci se zabít.“), poslala uživateli zprávu. Člověk pak sám mohl zhodnotit situaci a nabídnout danému jedinci, který příspěvek napsal, adekvátní pomoc (Coppersmith, Leary, Crutchley, & Fine, 2018). Samozřejmě v tomto přístupu jsou patrné i limity, např. fakt, že lidé, jejichž příspěvky byly analyzovány, o tom nevěděli. To přináší na světlo mnohé etické otázky.

Této tzv. lingvistické analýze dat se věnovalo vícero autorů. Ukazuje se, že příspěvky se silným suicidálním podtextem mají velmi specifický lingvistický profil. Mohli bychom říct, že takoví jedinci, ohrožení sebevražedným jednáním, se vyjadřují jinak. Častěji inklinují k používání zájmen v první osobě jednotného čísla, více odkazují ke smrti či větší agresi a

³ K pochopení situace je dobré si uvědomit, že na Twitteru kdokoli může „sledovat“ kohokoli. Z toho vyplývá, že má pak přístup ke všem příspěvkům (pokud nejsou účty aktivně přenastaveny na soukromé).

používají více negativně zabarvených slov (O’dea, Larsen, Batterham, Calear, & Christensen, 2017). K obdobným výsledkům došli ve svém výzkumu i Rude, Gortner a Pennebaker (2004), kteří zkoumali lingvistické rozdíly u dospívajících ve věku 16-20 let s depresí a bez deprese. Adolescenti psali esej o svých nejhlubších myšlenkách a pocitech ohledně jejich přechodu na školu a s tím souvisejících změn. Právě depresivní jedinci používali zájmena 1.osoby čísla jednotného, používali méně pozitivních výrazů a signifikantně více negativně zabarvených slov.

Coppersmith, Leary, Crutchley a Fine (2018) považují detekci suicidálního rizika skrze implementaci automatického systému rozpoznávání jazyka za smysluplnou. Ačkoli je v tomto směru stále potřeba dalších výzkumů, ukazuje se, že vytvoření takového screeningové nástroje, po kterém je často poptávka např. v krizové intervenci, by mohlo podchytit suicidální chování. Ly, Li, Liu a Zhu (2015) ve své studii, jejímž cílem byla detekce suicidálního rizika skrze sociální síť. K tomu autoři připravili „suicidální slovník“, který vznikl na podkladě analýzy příspěvků uživatelů sociální sítě.

S přihlédnutím k tomu, že dnešní adolescenti jsou generací nových technologií, sdílí své životy více na sociálních sítích, jsou zvyklí používat mobilní telefony apod. Můžeme se proto domnívat – a toto zůstává pouze domněnkou – že nástroj, který by dokázal podchytit suicidální riziko skrze jim blízké technologie, by mohl být pro adolescentní populaci vhodný. Vnímáme proto tento směr, tedy využití nových technologií směrem k prevenci sebevraždnosti jako perspektivní.

Výzkumná část

V empirické části diplomové práce bude představen výzkumný projekt, který se zabývá závislostí na internetu ve vztahu k depresivitě a suicidálnímu chování u pozdních adolescentů. Popíšeme cíle výzkumu, jeho hypotézy, design a následně budou představeny výsledky. V rámci výzkumného designu se budeme věnovat metodám získávání dat, operacionalizaci proměnných, popisu výzkumného vzorku, etickým aspektům a metodám zpracovávání dat.

1. Cíl výzkumu

Hlavním výzkumným cílem je zjistit, zda existuje vztah mezi závislostí na internetu, depresivitou a suicidálním chováním v pozdní adolescenci.

V zahraničí se tématu věnuje např. Kim et al. (2006), kteří se snažili objasnit vztah mezi závislostí na internetu, depresí a suicidálními myšlenkami u adolescentů. Není nám známo, že by se někdo tématu věnoval v českém prostředí. Zmapovat sledovaný vztah v populaci českých adolescentů by mohlo být užitečné pro další vědeckou činnost, která by mohla provést srovnání adolescentů bez suicidálních projevů s adolescenty po suicidálním pokusu. Rozdíly obou skupin by následně mohly být porovnány, což by mohlo přinést důležitou informaci např. pro budoucí cílení prevence sebevraždnosti.

Pro účel výzkumného záměru bude použita baterie dotazníků u studentů předposledních ročníků gymnázia, obchodní akademie a střední odborné školy v Praze.

2. Výzkumné hypotézy

Na základě předchozích výzkumů zmíněných v teoretické části jsou pro výzkumný projekt zvoleny níže popsané výzkumné hypotézy. Ačkoli jsou některé hypotézy formulovány jednostranně, bude u všech použito oboustranné testování z důvodu statistické korektnosti.

Hlavní výzkumné hypotézy vychází z výzkumné otázky, zda u adolescentů existuje signifikantní vztah mezi závislostí na internetu, depresivitou a suicidálním rizikem. Další výzkumné hypotézy pak vychází z výzkumů, které např. ukazují, že dívky vykazují více depresivních symptomů než chlapci (Saluja et al., 2004; Dudová, 2007; Krch & Csémy, 2006) či že chlapci bývají závislejší na internetu více než dívky (Kim et al., 2006).

Hlavní výzkumné hypotézy:

- H₁: Míra závislosti na internetu signifikantně koreluje s mírou depresivity.
- H₂: Míra závislosti na internetu signifikantně koreluje s mírou suicidálního rizika.
- H₃: Míra depresivity signifikantně koreluje s mírou suicidálního rizika.

Další výzkumné hypotézy:

- H₄: Dívky vykazují signifikantně vyšší míru depresivity.
- H₅: Dívky vykazují signifikantně vyšší míru suicidálního rizika.
- H₆: Chlapci vykazují signifikantně vyšší míru závislosti na internetu.
- H₇: Studenti gymnázia, obchodní akademie a střední odborné školy se budou statisticky významně lišit v míře suicidálního rizika.
- H₈: Studenti gymnázia, obchodní akademie a střední odborné školy se budou statisticky významně lišit v depresivitě.
- H₉: Studenti gymnázia, obchodní akademie a střední odborné školy se budou statisticky významně lišit v závislosti na internetu.

3. Metoda

3.1 Design výzkumného projektu

Výzkumný projekt se skládá z 218 účastníků (108 dívek, 110 chlapců), kteří se účastnili jednorázového sběru dat. Bohužel některá data byla vyřazena (podrobněji v podkapitole 3.4 a 3.6 v empirické části). Ke zpracování výše uvedených výzkumných hypotéz bylo potřeba zvolit různé statistické nástroje, zahrnující korelační analýzu pomocí Pearsonova korelačního koeficientu, t-test pro dva nezávislé výběry (*independent samples t-test*) a analýza rozptylu při jednoduchém třídění (*one-way ANOVA*), u které byla dále počítána velikost účinku. V dalších podkapitolách jsou podrobněji popsány jednotlivé části výzkumného projektu.

3.2 Metody získávání dat

Ve výzkumném projektu se všichni respondenti účastnili stejné testové baterie v papírově podobě. V každé třídě byla zadána jednou a disponovala následujícími položkami v tomto pořadí:

- Úvodní text – cílem bylo vysvětlit studentům účel testové baterie a byli informováni o tom, že zde neexistují správné nebo špatné odpovědi

- Demografické údaje – pohlaví, věk, místo bydliště, ročník, nejvyšší dosažené vzdělání otce a matky, psychiatrická diagnóza, způsob bydlení v domácnosti (zda bydlí s oběma rodiči, sami atd.)
- Questionnaire for Determination of Suicide Risk (FBS)
- Škála depresivity Dolejš, Skopal a Suchá (SDDSS)
- Internet Addiction Test (IAT)
- Otevřené otázky – počet hodin na internetu a nejčastější činnosti na internetu
- Závěrečný text – poděkování, kontakt na autorku, krizové linky a krizová centra; tento samostatný papír si studenti mohli v případě zájmu nechat (viz Příloha I)

3.2.1 Škála depresivity Dolejš, Skopal a Suchá

Škála depresivity Dolejš, Skopal a Suchá (SDDSS) je metoda určená k diagnostice deprese v českém prostředí, kterou lze využít v adolescentní populaci. Dotazník určuje aktuální míru depresivity a poskytuje rychlý screening aktuálního stavu vyšetřované osoby. Škála umožňuje identifikovat jedince, kteří jsou depresivnější než jejich vrstevníci (Dolejš, Skopal, Suchá, & Charvát, 2018).

Dotazník obsahuje 20 položek a respondent odpovídá na Likertově škále, přičemž bodové ohodnocení je následující: rozhodně nesouhlasím = 1 bod, nesouhlasím = 2 body, souhlasím = 3 body, rozhodně souhlasím = 4 body. Body se sčítají do celkového skóru, který může mít hodnotu 20 až 80. Při tvorbě dotazníku vycházeli autoři z kategorizace symptomů v Beckově škále depresivity, kterých je také 20.

Podle autorů je nástroj uplatnitelný nejen v klinické praxi, ale i ve výzkumných projektech. Zadávat se dá jak individuálně, tak skupinově. Pro určení míry depresivity je dle autorů možné používat dotazník samostatně (a v takovém případě je vhodné jej doplnit pozorováním, rozhovorem ad.) i v kombinaci s dalšími dotazníky. Dotazník disponuje populačními normami, které vznikly v rámci několika výzkumných projektů s odlišnými soubory. Existují normy pro adolescenty ve věku 11 až 19 let, pro které byla metoda primárně určena, nicméně metoda byla předložena i dospělé populaci ve věku 19 až 40 let. Dotazník byl součástí několika testových baterií, díky čemuž byla provedena souběžná validita např. se Škálou úzkostnosti Dolejš a Skopal (2016), kde se ukázalo, že existuje těsný vztah mezi depresivitou a úzkostností, či Škálou interního-externího místa kontroly (Nowicki & Strickland, 1973), ve které externí místo kontroly souvisí s depresivitou.

Pro naše výzkumné účely budeme pracovat s hrubými skóry. Tedy čím více bodů jedinec má, tím vyšší skór depresivity.

3.2.2 Questionnaire for Determination of Suicide Risk

V empirické části byl pro detekci suicidálního rizika zvolen *Questionnaire for Determination of Suicide Risk* (z německého originálu *Fragebogen zur Beurteilung der Suizidgefahr – FBS*) (Stork, 1972). Do českého jazyka můžeme přeložit jako Dotazník pro stanovení suicidálního rizika. Ten vyjadřuje míru suicidálního rizika a slouží jako diagnostický a prediktivní nástroj pro suicidální a depresivní aspekty osobnosti. Zaměřuje se na tzv. vědomé suicidální pole, kam autor zahrnuje sebevraždu, sebevražedný pokus, sebevražedné tendence (sebevražedné myšlenky a úmysly či strach ze spáchání sebevraždy). Kromě toho dotazník zachycuje i tzv. nevědomé suicidální pole, kam se řadí např. zneužívání alkoholu, drog či antisociální chování.

Dotazník má 52 položek, na které proband odpovídá pouze souhlasím či nesouhlasím. Míra suicidálního rizika je pak měřena pomocí hrubého skóru, na jehož základě je respondent zařazen do jedné z následujících pěti kategorií:

- normální riziko – 0-30 bodů
- pochybné riziko – 31-34 bodů
- nízké riziko – 35-39 bodů
- vysoké riziko – 40-49 bodů
- extrémně vysoké riziko – 50 a více bodů

Pro vytváření finální podoby dotazníku se šetření účastnilo více než 2 700 respondentů. Validita dotazníku byla zkoumaná dalšími autory (Schmidtke & Schaller, 1976; Kuda, 1977). Většina položek vyžaduje skórování 0 (nesouhlasím) a 1 (souhlasím), ale 14 položek je skórováno 0 (nesouhlasím) a 2 (souhlasím) ve shodě s autorovým manuálem (Stork, 1972).

Dotazník je vhodný pro adolescenty od 17 let (Antonius, 2002) a je součástí Vídeňského testového systému (*Vienna Test System*). K dispozici je počítačová forma pro zadávání a vyhodnocení. Pro účely empirické části byl dotazník přebrán z již vzniklé diplomové práce (Bláha, 2009), ve které byl dotazník přeložen z anglického do českého jazyka.

3.2.3 The Internet Addiction Test (IAT)

Dotazník závislosti na internetu (*The Internet Addiction Test*) je dotazník měřící přítomnost a závažnost závislosti na internetu (Young, 1998a). Autorka popisuje závislost na

internetu jako poruchu kontroly impulzů nezahrnující intoxikanty. Test byl vyvinut tak, aby odpovídal diagnostickým kritériím závislosti podle DSM-IV. Zkoumá vliv používání internetu na různé každodenní aktivity, spánek, emoce, školní či pracovní výkon, sociální život ad.

Dotazník obsahuje 20 položek a respondent odpovídá na Likertově škále, přičemž bodové ohodnocení je následující: nikdy = 0, zřídka = 1, příležitostně = 2, opakovaně = 3, často = 4, vždy = 5. Položky se sčítají a celkový skóre může nabývat hodnot 0 až 100. Čím vyššího skóre je dosaženo, tím větší problémy s užíváním internetu se u respondenta ukazují.

Podle Young (1998a) je na základě celkového skóre možné identifikovat následující kategorie skupin uživatelů internetu:

- 0-30 bodů – normální úroveň používání internetu
- 31-49 bodů – mírná úroveň závislosti na internetu
- 50-79 bodů – střední úroveň závislosti na internetu
- 80-100 bodů – vážná závislost na internetu

Dotazník IAT je vhodný pro dospívající od 13 let i dospělé. Na základě faktorové analýzy bylo stanoveno 6 faktorů (uvedeno s popisem při dosažení vyšších hodnot):

- salience – užívání internetu se stává tím nejdůležitějším v života jedince, který tak tráví většinu svého času či nad tím přemýšlí, skrývá své chování před druhými a může ztratit zájem o jiné aktivity; užívání internetu tak může fungovat jako myšlenkový únik od reality či nepříjemných myšlenek
- nadměrné používání – jedinec není schopen kontrolovat množství času věnovaného online aktivitám; vysoké hodnoty mohou ukazovat zvýšenou pravděpodobnost depresivních stavů ad.
- zanedbávání práce – jedinec vnímá internet jako nezbytný přístroj a jeho výkonnost a produktivita (ve škole či v práci) jsou ohroženy kvůli času strávenému na internetu
- očekávání – jedinec často přemýšlí o tom, kdy bude online
- sebeovládání – jedinec má potíže ovládat čas strávený na internetu, zůstává v online prostředí déle, než sám chtěl, a u druhých se mohou objevit stížnosti na takové chování
- zanedbávání společenského života – jedinec používá virtuální vztahy, aby se vyrovnal s vnějšími problémy a snížil prožívaný stres, a sociální vazby mu v reálném světě mohou chybět

Tento dotazník je častým a osvědčeným nástrojem pro měření závislosti na internetu, proto byl pro empirickou část zvolen. Pro potřeby výzkumného projektu byl dotazník přeložen z angličtiny do češtiny, nicméně je volně dohledatelný.

3.3 Operacionalizace měřených proměnných

Vzhledem k výše popsaným hypotézám a metodám, které pracují s níže uvedenými proměnnými, považujeme za vhodné pro potřeby diplomové práce operacionalizovat tyto proměnné následujícími způsoby:

- suicidální riziko – je určeno jako celkový dosažený hrubý skóre v dotazníku FBS
- depresivita – je určena jako celkový dosažený hrubý skóre ve SDDSS
- závislost na internetu – je určena jako celkový dosažený hrubý skóre v IAT

Ačkoli všechny tři zmíněné dotazníky (FBS, SDDSS, IAT) mají zavedené kategorie, do kterých je respondent zařazen na základě dosaženého skóre, tyto kategorie nejsou v empirické části využity. Vnímáme, že jsou vhodné zejména pro diagnostické účely. V empirické části pracujeme s hrubými skóry jako s kardinálními proměnnými, které pro výzkumné účely nemá smysl redukovat na ordinální proměnné.

3.4 Výzkumný vzorek

Výzkumný vzorek se skládá ze studentů všeobecného gymnázia, obchodní akademie a střední odborné školy, kteří v době sběru dat navštěvovali předposlední ročník svého studia. Účastníky ve věku 17-22 let je tak možné definovat jako pozdní adolescence.

Vzhledem ke zdrženlivosti škol účastnit se sběru dat, byla data sbírána tam, kde bylo možné navázat osobní kontakt s představiteli školy. Některé školy, které byly osloveny, nereagovaly, a proto byly vybrány školy, které byly otevřené spolupráci. Kritériem pro výběr školy spočívalo pouze v odlišném studijním zaměření dané školy, díky kterému je možné jednotlivé skupiny mezi sebou porovnat. Všechny školy jsou na území Prahy a je na místě říct, že se jedná o nenáhodný výběr.

Celkem bylo nasbíráno 215 dotazníků. Nicméně 10 respondentů bylo ze studie vyřazeno. Kritérium pro vyřazení ze studie spočívalo v nevyplnění všech předložených částí. Po vyřazení těchto dotazníků se výzkumný vzorek skládal z 205 respondentů (105 dívek a 100 chlapců). Následně se výzkumný soubor snížil o další 4 respondenty kvůli odlehklým hodnotám, což je diskutováno v kapitole 3.6 v empirické části.

3.5 Etické aspekty

Vzhledem k tématu diplomové práce je možné, že někteří účastníci výzkumného projektu mohou po jeho absolvování přemýšlet o zkoumaných tématech. Autorka práce chtěla studentům pro takové účely poskytnout základní přehled služeb, na které je možné se obrátit v případě, že se dospívající nebude cítit dobře, bude procházet těžkým obdobím či bude aktuálně řešit věci, které z různých důvodů nechce řešit s rodinou či s přáteli. Pro takové účely byl připraven závěrečný text, ve kterém byly předány kontakty na krizové linky a krizové centrum se základními informacemi (např. telefonní číslo, webové stránky). Studenti, kteří měli zájem, si mohli papír ponechat (viz Příloha I).

Studenti byli obeznámeni s tím, že jejich odpovědi jsou anonymní a data slouží pro účely diplomové práce. Zároveň s dotazníky zacházela jen autorka projektu, která zodpovídá za etické nakládání s daty.

3.6 Metody zpracování dat

Data byla kódována v programu Microsoft Excel 2016 a následně převedena do programu IBM SPSS Statistics 20, který byl použit k následnému statistickému zpracování dat. Zjišťování souvislostí mezi depresivitou, suicidálním rizikem a závislostí na internetu (hypotézy H_1 až H_3) jsme provedli pomocí korelační analýzy dat, konkrétně Pearsonovým korelačním koeficientem. Pro hypotézy H_4 až H_6 jsme zvolili t-test pro dva nezávislé výběry (*independent samples t-test*) a pro otestování hypotézy H_7 až H_9 byla použita analýza rozptylu při jednoduchém třídění (*one-way ANOVA*), u které byla dále počítána velikost účinku.

Pro všechny tři statistické metody platí určité předpoklady, které musí být splněny před jejich provedením. Jedním z nich je předpoklad o homogenitě variancí. Ta byla ověřena Leveneovým testem shodnosti rozptylů, který vyšel nevýznamně (pro škálu suicidálního rizika $F(2, 198) = 1,35, p = .263$, pro škálu depresivity $F(2, 198) = .286, p = .752$ a pro škálu závislosti na internetu $F(2, 198) = .191, p = .827$), což znamená, že rozptyly všech třech proměnných jsou shodné. Dalším důležitým předpokladem je absence odlehlých hodnot (*outliers*). V našich datech byly detekovány čtyři případy. Vzhledem k tomu, že v těchto případech byly hodnoty na všech škálách extrémně vysoké, v dotazníku byly u těchto čtyř respondentů zabarveny otevřené otázky (u některých i připsány vzkazy) a zároveň všichni účastníci pocházeli ze stejné školy a třídy. Můžeme se domnívat, že nebyly vyplněny s vážností tomu potřebnou. S ohledem na to, že tyto odlehlé hodnoty zkreslovaly zbytek dat, rozhodli jsme se je ze vzorku vyloučit.

Dalším důležitým předpokladem je, že data pochází z normálního rozložení. Vzhledem k tomu, že ANOVA je robustní test, podává validní výsledky i v případech přibližně normálních dat (Laerd Statistics, 2018). Nejznámějšími testy normality jsou Kolmogorov-Smirnov a Shapiro-Wilk. Elliott a Woodward (2007) však doporučují takové testy používat tam, kde je velikost vzorku menší než 50. Velikost výzkumného vzorku v této práci je přes 200, z toho důvodu se tyto testy normality nejeví jako adekvátní. Kontrolu dat je možné provést vizuální inspekci (Ghasemi & Zahediasl, 2012). Tu je možné provést přes šikmost a špičatost, histogram, Q-Q Plot či Boxplot. Blíže o platnosti grafického ověřování normality píše Grůza (2007). Tyto charakteristiky byly kontrolovány (viz Příloha III) a na jejich základě jsme se rozhodli použít právě parametrické metody.

4. Výsledky

V této části budou nejprve představeny charakteristiky výzkumného vzorku a následně výsledky spojené s hypotézami uvedenými v kapitole 2 v empirické části.

4.1 Charakteristiky výzkumného vzorku

Výzkumný vzorek se po vyloučení 4 odlehlých hodnot skládal z 201 účastníků (105 dívek, 96 chlapců) ve věkovém rozpětí 17-22 let ($M = 17,9$, $Me = 18,0$). Všichni účastníci navštěvovali školu v Praze. Celkem byla data sbírána na třech typech škol, jejichž zastoupení je znázorněno v tabulce 3. Celkem 64,2 % respondentů uvedlo, že žije v domácnosti s oběma rodiči, dalších 30,3 % uvedlo, že žije s jedním rodičem (více viz tabulka 4).

Typ školy		
	Frekvence	%
gymnázium	76	37,8
obchodní akademie	58	28,9
střední odborná škola	67	33,3
celkem	201	100,0

Tabulka 3. Zastoupení jednotlivých typů škol

Domácnost		
	Frekvence	%
s oběma rodiči	129	64,2
s jedním rodičem	61	30,3
s kamarády	3	1,5
sám	5	2,5
jinak	3	1,5
Celkem	201	100,0

Tabulka 4. Možnosti bydlení v domácnosti

Psychiatrickou diagnózu uvedlo celkem 5,5 % adolescentů (viz tabulka 5). Nejčastěji zastoupené byly poruchy nálad. Dále respondenti uváděli tyto odpovědi: ADHD, úzkostná porucha, panická porucha, hraniční porucha osobnosti či posttraumatická stresová porucha.

Psychiatrická diagnóza		
	Frekvence	%
bez diagnózy	190	94,5
s diagnózou	11	5,5
Celkem	201	100,0

Tabulka 5. Frekvence psychiatrických diagnóz ve vzorku

Nejvyšší dosažené vzdělání matky bylo v 60,2 % středoškolské a v 27,9 % vysokoškolské. Nejvyšší dosažené vzdělání otce bylo v 57,7 % případů středoškolské, v 27,4 % vysokoškolské. Další odpovědi jsou zobrazeny v tabulkách 6 a 7. Kategorie „bez odpovědi“ obsahuje nevyplněné či proškrtnuté odpovědi a odpovědi „Nevím“.

Nejvyšší dosažené vzdělání matky		
	Frekvence	%
bez odpovědi	21	10,4
SŠ	121	60,2
VŠ	56	27,9
VOŠ	3	1,5
celkem	201	100,0

Tabulka 6. Nejvyšší dosažené vzdělání matky

Nejvyšší dosažené vzdělání otce

	Frekvence	%
bez odpovědi	25	12,4
ZŠ	4	2,0
SŠ	116	57,7
VŠ	55	27,4
VOŠ	1	,5
celkem	201	100,0

Tabulka 7. Nejvyšší dosažené vzdělání otce

Respondenti byli zároveň dotazováni, kolik hodin denně stráví na internetu. Počet hodin na internetu byl uváděn mezi 0-13 hodinami denně ($M = 3,6$, $SD = 2,7$). Další otázka zjišťovala, zda respondenti používají sociální sítě. Ukázalo se, že z celkového vzorku 201 dospívajících, sociální sítě používá 196 z nich. Na otázku, co nejčastěji dospívající dělají na internetu se objevovaly zejména tyto činnosti:

- sociální sítě, komunikace s přáteli, e-maily
- sledování filmů, seriálů, poslech hudby, vtipy
- vyhledávání informací a sledování aktualit ze světa
- práce do školy
- sledování pornografie
- sledování pracovních nabídek
- vzdělávání se ve svých zájmech
- počítačové a online hry
- čtení
- online nakupování
- vlastní tvorba, psaní blogu, sbírání inspirace

Pro ilustraci je v příloze (Příloha II) uvedena deskriptivní statistika shrnující rozdíly mezi pohlavím, typem školy a dosaženými hrubými skóry na škálách suicidální riziko, depresivita a závislost na internetu.

4.2 Výsledky spojené s hypotézami

Na základě statistické analýzy dat výběrového souboru jsme došli k níže uvedeným výsledkům pro každou námi kladenou hypotézu. Pokud není uvedeno jinak, je hladina významnosti stanovena na $p < .05$.

Hlavní výzkumné hypotézy:

- **H₁: Míra závislosti na internetu signifikantně koreluje s mírou depresivity.**
 - Na základě korelační analýzy se ukázala signifikantní pozitivní korelace mezi závislostí na internetu a depresivitou, $r(201) = .35, p < .001$.
 - Výzkumná hypotéza, že míra závislosti na internetu signifikantně koreluje s mírou depresivity, se u výzkumného souboru **potvrdila**.
- **H₂: Míra závislosti na internetu signifikantně koreluje s mírou suicidálního rizika.**
 - Na základě korelační analýzy se ukázala signifikantní pozitivní korelace mezi závislostí na internetu a suicidálním rizikem, $r(201) = .38, p < .001$.
 - Výzkumná hypotéza, že míra závislosti na internetu signifikantně koreluje s mírou suicidálního rizika, se u výzkumného souboru **potvrdila**.
- **H₃: Míra depresivity signifikantně koreluje s mírou suicidálního rizika.**
 - Na základě korelační analýzy se ukázala signifikantní pozitivní korelace mezi mírou depresivity a mírou suicidálního rizika, $r(201) = .68, p < .001$.
 - Výzkumná hypotéza, že míra depresivity signifikantně koreluje s mírou suicidálního rizika, se u výzkumného souboru **potvrdila**.

Další výzkumné hypotézy:

- **H₄: Dívky vykazují signifikantně vyšší míru depresivity.**
 - T-test ukázal, že dívky ($M = 38,5, SD = 8,90$) nevykazují signifikantně vyšší míru depresivity než chlapci ($M = 36,5, SD = 9,10$), $t(199) = 1,52, p > .005$.
 - Výzkumná hypotéza, že dívky vykazují signifikantně vyšší míru depresivity než chlapci, se **nepotvrdila**.
- **H₅: Dívky vykazují signifikantně vyšší míru suicidálního rizika.**
 - T-test ukázal, že dívky ($M = 25,8, SD = 8,95$) vykazují signifikantně vyšší míru suicidálního rizika než chlapci ($M = 22,7, SD = 9,30$), $t(199) = 2,38, p < .005$.
 - Výzkumná hypotéza, že dívky vykazují signifikantně vyšší míru suicidálního rizika než chlapci, se u výzkumného souboru **potvrdila**.
- **H₆: Chlapci vykazují signifikantně vyšší míru závislosti na internetu.**

- T-test ukázal, že chlapci ($M = 24,1$, $SD = 12,60$) nevykazují signifikantně vyšší míru závislosti na internetu než dívky ($M = 24,4$, $SD = 12,87$), $t(199) = 0,17$, $p > .005$.
- Výzkumná hypotéza, že chlapci vykazují signifikantně vyšší míru závislosti na internetu, se u výzkumného souboru **nepotvrdila**.

Pro výzkumné hypotézy H_5 , H_6 a H_7 je přiložena tabulka 8, která obsahuje deskriptivní statistiku měřených proměnných a rozdíly v pohlaví.

Pohlaví		N	Min.	Max.	M	SD	Variance
		Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	S.E.M	Statistic
chlapci	suicidální riziko (HS)	96	5	50	22,69	,949	9,296
	depresivita (HS)	96	20	61	36,53	,928	82,715
	závislost na internetu (HS)	96	3	59	24,05	1,286	158,871
dívky	suicidální riziko (HS)	105	8	48	25,76	,873	8,948
	depresivita (HS)	105	21	58	38,47	,868	79,136
	závislost na internetu (HS)	105	4	60	24,35	1,258	12,886

Tabulka 8. Deskriptivní statistika měřených proměnných a jejich rozdílů v pohlaví

Pro hypotézy H_7 - H_9 byla provedena jednocestná ANOVA. Homogenita rozptylu (Leveneův test) ukázala, že rozptyly jednotlivých skupin jsou shodné. Počítána byla také vždy velikost účinku. Výsledky u jednotlivých hypotéz přinesly následující zjištění:

- **H_7 : Studenti gymnázia, obchodní akademie a střední odborné školy se budou statisticky významně lišit v míře suicidálního rizika.**
 - ANOVA ukázala, že mezi studenty gymnázia ($M = 22,9$, $SD = 9,56$), obchodní akademie ($M = 26,2$, $SD = 8,18$) a střední odborné školy ($M = 24,2$, $SD = 9,51$) neexistuje signifikantní rozdíl v míře suicidálního rizika, $F(2, 198) = 2,09$, $p = .127$, $\eta^2_p = .02$.
 - Výzkumná hypotéza, že studenti gymnázia, obchodní akademie a střední odborné školy se budou signifikantně lišit v míře suicidálního rizika, se u výzkumného souboru **nepotvrdila**.
- **H_8 : Studenti gymnázia, obchodní akademie a střední odborné školy se budou statisticky významně lišit v depresivitě.**
 - ANOVA ukázala, že mezi studenty gymnázia, obchodní akademie a střední odborné školy existuje signifikantní rozdíl v míře depresivity, $F(2, 198) = 8,12$,

$p < .001$, $\eta_p^2 = .07$. K určení, mezi kterými skupinami se tento rozdíl objevuje, byl použit Bonferroniho post hoc test, který ukázal, že signifikantní rozdíl je mezi studenty gymnázia ($M = 34,7$, $SD = 8,68$) a obchodní akademie ($M = 40,8$, $SD = 8,53$).

- Výzkumná hypotéza, že studenti gymnázia, obchodní akademie a střední odborné školy se budou signifikantně lišit v míře depresivity, se u výzkumného souboru **částečně potvrdila**. Statisticky významný rozdíl byl nalezen mezi studenty gymnázia a studenty obchodní akademie. Studenti obchodní akademie vykazovali vyšší míru depresivity.
- **H₉: Studenti gymnázia, obchodní akademie a střední odborné školy se budou statisticky významně lišit v závislosti na internetu.**
 - ANOVA ukázala, že mezi studenty gymnázia, obchodní akademie a střední odborné školy existuje signifikantní rozdíl v závislosti na internetu, $F(2, 198) = 3,31$, $p = .038$, $\eta_p^2 = .03$. Nicméně žádný ze zvolených post hoc testů (Scheffe, Bonferroni, Sidak) neodhalil signifikantní vztah.
 - Výzkumná hypotéza, že studenti gymnázia, obchodní akademie a střední odborné školy se budou signifikantně lišit v závislosti na internetu, se u výzkumného souboru **nepotvrdila**.

Výsledky výzkumných hypotéz budou diskutovány v následující části diplomové práce.

Diskuse

V teoretické části jsme se věnovali novým médiím ve vztahu k suicidálnímu chování a depresivitě u adolescentů. V empirické části byl proveden kvantitativní výzkum, jehož cílem bylo zjistit, zda existuje vztah mezi suicidálním rizikem, depresivitou a závislostí na internetu u pozdních adolescentů. Právě adolescence je citlivé období, formuje se identita a vztahy s druhými získávají na významu, dospívající experimentují, co dokážou, a mohou inklinovat k rizikovému chování včetně závislostí. Předpokládali jsme, že jedinci, kteří vykazují vyšší míru závislosti budou také vykazovat vyšší míru depresivity a budou projevovat vyšší míru suicidálního rizika. Podobně se k tématu stavěli Kim et al. (2006), kteří se snažili objasnit vztah mezi těmito třemi proměnnými.

Náš výzkum byl proveden na studentech předposledních ročníků všeobecného gymnázia, obchodní akademie a střední odborné školy v Praze. Zde narážíme na první úskalí našeho výzkumného projektu. Sběr dat proběhl jen v jednom městě a jen na vybraných školách, kde bylo možné navázat osobní kontakt. Ve fázi kontaktování škol pro navázání spolupráce se ukázalo, že školy jsou často oslovovány studenty vysokých škol s žádostí o sběr dat. Některé školy tak radši sběr dat vůbec neumožňují. To znamená, že navázat spolupráci na této bázi může být obtížné. Z toho důvodu může těžké získat po metodologické stránce náhodný výběr respondentů. Škola je stále prostor s největší kumulací dospívajících na jednom místě, a proto je vhodným prostředím pro sběr dat.

Zůstaneme-li u limitu jednoho města, bylo by samozřejmě vhodné sbírat data ve vícero městech, aby se mohlo předejít riziku zkreslení dat. Míra sebevraždnosti se v České republice také liší napříč kraji (ČSÚ, 2018b), což by bylo zajímavé porovnat konkrétně v adolescentní populaci. Sběr dat proběhl v měsících květen a červen, z výzkumů víme, že v průběhu roku se např. míra sebevraždnosti mění a na jaře je jich více (Partonen, Haukka, Nevanlinna, & Lönnqvist, 2004). To by se dalo ošetřit dlouhodobým sběrem dat (např. jeden rok), díky kterému by bylo možné porovnat, jak moc velké rozdíly by jednotlivé měsíce znamenaly.

Ačkoli bylo nasbíráno 215 dotazníků, do statistického analýzy bylo zařazeno jen 201 dat. Ztráta dat proběhla ve dvou krocích. První krok bylo s ohledem na kritérium pro vyloučení z výzkumu, která jsme nastavili tak, že bylo potřeba vyplnit všechny dotazníky, jinak byl respondent vyřazen. Tím se eliminovalo 10 dotazníků. V druhém kroku jsme vyloučili 4 účastníky, protože jejich dotazníky nasvědčovaly tomu, že nebyly vyplněny vážně (tomu naznačoval např. způsob zaškrtnání odpovědí a připsané vzkazy na dotaznících). Takové

odpovědi vytvářely v datech odlehle hodnoty, které zkreslovaly zbytek souboru. Co se týče sběru dat, bylo by do budoucna vhodné zařadit do výzkumného šetření také střední odborné učiliště, neboť obchodní akademie se svým fungováním řadí spíše do kategorie střední odborná škola. Vzhledem ke svému specifickému zaměření jsme však nechali tyto tři školy jako samostatné kategorie.

Náš hlavní cíl byl formulován v prvních třech hypotézách. Zajímalo nás, zda závislost na internetu signifikantně koreluje s mírou depresivity. Korelační analýza ukázala, že mezi těmito dvěma proměnnými existuje signifikantní vztah ($r(201) = .35, p < .001$) a tuto hypotézu jsme potvrdili. Stejně tak závislost na internetu signifikantně koreluje s mírou suicidálního rizika ($r(201) = .38, p < .001$). Obě hypotézy jsme tak mohly potvrdit. Obdobné výsledky byly nalezeny ve výzkumu Kima et al. (2006), kteří používali trochu jiné nástroje (*the Internet Addiction Scale, the Suicidal Ideation Questionnaire-Junior* a na depresi použili korejskou verzi *the Diagnostic Interview Schedule for Children-Major Depression Disorder-Simple Questionnaire*), ale měřili stejné proměnné. Kim et al. (2006) však rozdělili své účastníky do 3 skupin (bez závislosti, potenciálně závislí a závislí). Ve skupině závislých dospívajících nebyla nalezena signifikantní korelace s depresí, o to silnější korelace byla nalezena u suicidálních ideací ve srovnání s dospívajícími bez závislosti ($r = .448$ VS $r = .147$). V našem výzkumu byla také korelace se suicidálním rizikem větší než s depresivitou. V našem výzkumu jsme nepracovali s kategoriemi závislosti jako Kim et al. (2006), ale s hrubými skóry, což bylo popsáno v podkapitole 3.3. v empirické části. Vnímáme tuto odlišnost jako podnět umožňující další zkoumání dat.

Potvrzena byla i třetí hlavní hypotéza, mezi depresivitou a mírou suicidálního rizika byla nalezena signifikantní korelace ($r(201) = .68, p < .001$). Tato korelace je ze všech nejsilnější. Vidíme zde dva možné důvody: první vysvětlení může spočívat v podobnosti měřených položek v dotazníku FBS a SDDSS, neboť zčásti měří podobný koncept. Druhé vysvětlení ukazuje na úzký vztah mezi depresivitou a suicidálním rizikem (Oquendo et al., 2004; Segun-Martins, 2013).

V našich dalších hypotézách jsme se dále zaměřili na rozdíly v pohlaví. Hypotézu, že dívky vykazují signifikantně vyšší míru depresivity, se nám nepodařilo prokázat ($t(199) = 1,52, p > .005$). Srovnáme-li průměrné skóre dívek a chlapců (38,5 VS 36,5), dívky skórovaly na škále depresivity více, nicméně ne signifikantně, a proto jsme tuto hypotézu nemohli potvrdit. Tento výsledek svou statistickou nevýznamností protirečí jiným studiím (Nolen-Hoeksema, 2001). Připomeneme, že podle Krcha a Csémyho (2006) v míře depresivních symptomů

převažují dívky nad chlapci až 2,6krát více. Vnímáme, že náš výsledek odporuje běžné praxi, a domníváme se, že při větším vzorku adolescentů by mohly být výsledky jiné. Vztahu mezi depresivní symptomatikou a suicidálním chováním byla věnována kapitola 2.2 v teoretické části.

Domnívali jsme se, že dívky budou vykazovat signifikantně vyšší míru suicidálního rizika, což se ukázalo jako správný předpoklad ($t(199) = 2,38, p < .005$). Tento výsledek je ve shodě s Bláhou (2009) či s Nowotnym, Petersonem a Boardmanem (2015). Hypotézu, že chlapci vykazují signifikantně vyšší míru závislosti na internetu, jsme nepotvrdili ($t(199) = 0,17, p > .005$). To je v rozporu s výsledky, které jsou popsány v literatuře. Např. Morrison a Gore (2010) ve své studii ukazují, že muži (i adolescenti) vykazují signifikantně vyšší míru závislosti na internetu než ženy. V naší studii se naopak ukázalo, že dívky vykazovali v průměru o něco vyšší závislost než chlapci ($M = 24,4$ VS $M = 24,1$). Tyto výsledky jsou těžko vysvětlitelné a domníváme se, že by bylo potřeba vyššího vzorku pro podrobnější srovnání. Zároveň by mohlo být přínosné se v analýze podrobněji podívat na to, zda jsou zde vysledovatelné určité trendy mezi jednotlivými skupinami (např. dívky z gymnázia vykazují vyšší míru závislosti na internetu, protože jsou svědomitější v plnění svých školních povinností a tráví více času přípravou se do školy).

Poslední tři hypotézy se zaměřovaly na porovnání respondentů na základě typu školy, kterou navštěvovali. Pro hypotézu, že se skupiny signifikantně liší v míře suicidálního rizika, jsme nenašla dostatečnou podporu v datech. Totéž platilo pro hypotézu, že se studenti budou lišit podle typu školy v závislosti na internetu. Zde ovšem bylo zajímavé, že ANOVA zprvu ukázala na signifikantní vztah, ale v námi předem určených post hoc testech tento vztah nebyl zachycen, proto jsme hypotézu nepotvrdili. Bylo by na místě však upozornit, že jiným post hoc testem (konkrétně $LSD = \text{least significant difference}$). Tato poznámka se týká spíše obecného zacházení s daty a nutným etickým zacházením.

Největší omezení naší studie považujeme v absenci kauzálního vztahu, což je sdílené úskalí většiny popsaných studií. Messias, Castro, Saini, Usman a Peebles (2011) to popisují na příkladu, že nevíme, zda vztah mezi např. videohrami či závislostí na internetu znamená skryté duševní onemocnění, nebo copingovou strategii zvládání nepříznivých životních událostí. I v této studii bylo opakovaně zmiňováno, že nelze říct, odkud kam který vztah směřuje, dá-li se to říct vůbec.

Rádi bychom upozornili na kulturní kontext, neboť přibývá výzkumů, které se zaměřují na asijskou populaci (Kim et al., 2006; Fu, Chan, Wong, & Yip, 2010; Lin et al., 2014; Lv, Li, Liu, & Zhu, 2015). Tyto studie přináší zajímavé výsledky, nicméně si nemůže být jistí jejich validitou pro naši populaci, neboť k tomu nám chybí data.

K otázce výběru literatury je namístě říct, že vnímáme nedostatek monografií zabývajících se suicidalitou u adolescentů v českém prostředí, natož, trůfáme si říct velmi aktuálnímu a živému tématu nových médií ve světle rizikového působení na dospívajícího a jeho případného „přispění“ k suicidální zranitelnosti, jež byla diskutována v teoretické části. V českém prostředí se suicidálnímu chování u dětí a dospívajících věnují zejména autoři Koutek a Kocourková (2003). Z jejich klinických zkušeností tak čerpáme zejména v první části, kde nám pomáhají definovat formy suicidálního jednání. Nicméně od vydání jejich společné knihy „Sebevražedné chování: Současné poznatky o suicidalitě a její specifika u dětí a dospívajících.“ uplynulo již 16 let. Mnohé poznatky se posunuly dopředu a adolescenty v dnešní době ohrožují věci, které před 16 lety nebyly ještě tak citelné. Viz neheterosexuální orientace, závislost na internetu, nadměrné užívání sociálních sítí ad. Domníváme se, že novější publikace v tomto oboru by bylo jistým přínosem. Z toho důvodu jsme se při výběru literatury zaměřili na literaturu zahraniční a snažili jsme se vnést do práce aktuální poznatky, proto jsou zde zahrnuty studie z roku 2018 či 2019.

Můžeme říct, že volba dotazníku na suicidální riziko (FBS) v sobě má také jistou ambivalenci. V České republice chybí standardizovaný nástroj pro detekci suicidálního rizika. Výhodou tohoto test je jeho schopnost měřit jak vědomé, tak nevědomé suicidální pole. Na druhé straně bylo velmi náročné sehnat originální manuál k vyhodnocení dat. Ten byl po delší komunikaci nakonec získán ve svém původním znění od Národní rakouské knihovny. Přesto se na diagnostickém poli opět potýkáme s problémem chybějících českých norem a validizačních studií. Se sběrem dat souvisí úskalí sebehodnotících dotazníků, u kterých může docházet ke zkreslení dat (Messias, Castro, Saini, Usman, & Peeples, 2011). To může nastat např. kvůli falešné pozitivitě nebo naopak tendenci se ukázat v lepším světle.

Podíváme-li se na dotazník IAT, který je běžně k nalezení, je potřeba se zastavit u jeho formy, která se ptá na jednotlivé otázky velmi přímo a která cílí hlavně na zjištění, zda jedinec používá internet nadměrně. Nezkoumá už ale motivy vedoucí k takovému chování, ani kvalitativní stránku tohoto problému.

Jsme si vědomi toho, že výsledky, ke kterým jsme došli v empirické části, nelze zobecnit vzhledem k omezenému souboru. Teoretická část skýtá možnost rozepsání podrobnějších informací a vidíme zde prostor pro její doplnění. Domníváme se, že užitečným krokem by bylo srovnání této „zdravé“ populace s populací adolescentů hospitalizovaných po suicidálním pokusu. Takový krok by mohl přiblížit roli závislosti na internetu, příp. sociálních sítích.

Vzhledem k aktuálnosti tématu nových médií a jejich zásadním vlivu na psychiku v adolescenci vnímáme, že by taková screeningová baterie mohla fungovat ve školním prostředí k včasné identifikaci depresivních pocitů, suicidálního rizika či závislosti na internetu. Všechny tři oblasti jsou pro vyvíjejícího se adolescenta ohrožující. A školní prostředí se nabízí právě proto, že má možnost naráz podchytit velké množství dětí. Nutné by ovšem bylo citlivé zacházení s takovými metodami a jejich interpretací.

Závěr

Předložená diplomová práce se věnovala novým médiím ve vztahu k suicidálnímu chování a depresivitě u adolescentů. Jejím cílem bylo zjistit, zda takový vztah existuje a jak je popsán v odborné literatuře.

V teoretické části práce jsme se věnovali v první řadě suicidalitě. Pro potřeby diplomové práce jsme krátce vymezili období adolescence a zaměřili jsme se na formy suicidálního chování. Následně jsme se zabývali suicidálním chováním u adolescentů a jeho epidemiologií. V práci jsme se snažili zmapovat aktuální poznatky týkající se rizikových faktorů, které následně byly krátce doplněny o faktory protektivní. V další fázi jsme se zaměřili na vymezení pojmů depresivity a deprese (zejména vzhledem k užívání pojmu depresivita v empirické části), představili jsme epidemiologii deprese u dospívajících a prozkoumali jsme vztah deprese a suicidálního chování. Poslední teoretickou část jsme věnovali novým médiím, jejich nadměrnému používání, epidemiologii a představili jsme rizika s tím spojená. Větší prostor byl pak věnován internetu, sociálním sítím a závislosti na internetu, kde jsme předložily poznatky o diagnostice závislosti na internetu. V této části práce jsme se snažili nastínit aktuální výzkumy, které propojují téma závislosti na internetu, deprese a suicidálního jednání, což bylo i předmětem zkoumání v empirické části.

V empirické části byl proveden kvantitativní výzkum na studentech předposledních ročníků různých středních škol v Praze. Jeho cílem bylo zjistit, zda existuje vztah mezi suicidálním rizikem, depresivitou a závislostí na internetu u pozdních adolescentů. Výzkumný vzorek se skládal z 201 studentů. Metody zvolené k získávání dat obsahovaly dotazník Questionnaire for Determination of Suicide Risk (FBS), Škálu depresivity Dolejš, Skopal, Suchá (SDDSS) a dotazník the Internet Addiction Test (IAT). Podrobněji byly představeny v empirické části v podkapitole 3.2.

Výsledky našeho výzkumu potvrdily, že závislost na internetu signifikantně koreluje s depresivitou a také se suicidálním rizikem. Zároveň se potvrdila korelace mezi depresivitou a suicidálním rizikem. Ukázalo, že studenti obchodní akademie vykazují signifikantně vyšší míru depresivity než studenti gymnázia. Jediný signifikantní rozdíl v pohlaví byl prokázán v míře suicidálního rizika, které bylo vyšší u dívek.

V závěru práce je prostor věnován diskuzi nad výsledky výzkumu a jsou načrtnuty další myšlenky. Výzkumů referujících o sebevražedném chování je mnoho, stále je však odborníky vnímána dlouhodobá absence společných kritérií pro popis různých jevů spojených se

sebevražedným spektrem, které se pohybuje od suicidálních myšlenek různé intenzity až po dokonané suicidium (Silverman et al., 2007). Pro takové účely může být pozitivně vnímán fakt, že se v DSM-V (2015) nově objevila tzv. **porucha se suicidálním chováním**, která je nyní určena k dalšímu zkoumání. Projevem takové diagnózy by měl být suicidální pokus. Tato nová diagnóza by mohla pomoci sjednotit výzkumy na poli suicidality. Domnívám se, že klíčovým bodem v tomto tématu je prevence sebevraždy a osvěta.

Seznam použitých zkratek

ANOVA – analýza rozptylu

ČSÚ – Český statistický úřad

DSM – Diagnostický a statistický manuál duševních poruch

FBS – Fragebogen zur Beurteilung der Suizidgefahr (Dotazník pro určení suicidálního rizika)

IAT – the Internet Addiction Test (Test závislosti na internetu)

MKN – Mezinárodní klasifikace nemocí

NUDZ – Národní ústav duševního zdraví

SDDSS – Škála depresivity Dolejš, Skopal a Suchá

TIS – Toxikologické a informační středisko

WHO – World Health Organization (Světová zdravotnická organizace)

Seznam použité literatury

Allison, S., Allison, S., Roeger, L., Martin, G., & Keeses, J. (2001). Gender differences in the relationship between depression and suicidal ideation in young adolescents. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 35(4), 498-503.

American Psychological Association (2010). Publication manual of the American Psychological Association (6th ed.). Washington, DC: American Psychological Association.

Arendt, F., Scherr, S., Pasek, J., Jamieson, P. E., & Romer, D. (2019). Investigating harmful and helpful effects of watching season 2 of 13 Reasons Why: Results of a two-wave US panel survey. *Social Science & Medicine*, 232, 489-498.

Arie, M., Apter, A., Orbach, I., Yefet, Y., & Zalzman, G. (2008). Autobiographical memory, interpersonal problem solving, and suicidal behavior in adolescent inpatients. *Comprehensive psychiatry*, 49(1), 22-29.

Arltová, M. & Antovová, M. (2016). Statistická analýza Sebevražednosti v České republice z pohledu Časových řad. *Demografie*, 58, 29-48.

Arnett, J. J. (2014). *Emerging adulthood: The winding road from the late teens through the twenties*. Oxford University Press, USA.

Augner, C., & Hacker, G. W. (2012). Associations between problematic mobile phone use and psychological parameters in young adults. *International journal of public health*, 57(2), 437-441.

Ayers, J. W., Althouse, B. M., Leas, E. C., Dredze, M., & Allem, J. P. (2017). Internet searches for suicide following the release of 13 Reasons Why. *JAMA internal medicine*, 177(10), 1527-1529.

Beautrais, A. L. (2000). Risk factors for suicide and attempted suicide among young people. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 34(3), 420-436.

Bedrošová, M., Hlavová, R., Macháčková, H., Dědková, L., & Šmahel, D. (2018). České děti a dospívající na internetu: Zpráva z výzkumu na základních a středních školách. Projekt EU Kids Online IV – Česká republika. Brno: Masarykova univerzita.

Berke, J. D., & Hyman, S. E. (2000). Addiction, dopamine, and the molecular mechanisms of memory. *Neuron*, 25(3), 515-532.

Berman, A. L., Jobes, D. A., & Silverman, M. M. (2006). *Adolescent suicide: Assessment and intervention*. American Psychological Association.

- Bhatia, S. K., & Bhatia, S. C. (2007). Childhood and adolescent depression. *Depression, 100*, 53.
- Bilsen, J. (2018). Suicide and youth: risk factors. *Frontiers in psychiatry, 9*, 540.
- Björkenstam, C., Weitoft, G. R., Hjern, A., Nordström, P., Hallqvist, J., & Ljung, R. (2011). School grades, parental education and suicide—a national register-based cohort study. *J Epidemiol Community Health, 65*(11), 993-998.
- Bláha, P. (2010). Suicidalita a její vývoj u české populace (epidemiologie suicidálního chování) (diplomová práce). Dostupné z webových stránek Univerzity Karlovy <https://is.cuni.cz/webapps/zzp/detail/82423>
- Boers, E., Afzali, M. H., Newton, N., & Conrod, P. (2019). Association of screen time and depression in adolescence. *JAMA pediatrics*.
- Brent, D. A. (2016). Family Risk Factors for Suicidal Behavior: Opportunities for Early Identification and Intervention. In *Understanding Suicide* (pp. 371-381). Springer, Cham.
- Brent, D. A., & Melhem, N. (2008). Familial transmission of suicidal behavior. *Psychiatric Clinics of North America, 31*(2), 157-177.
- Brent, D. A., & Silverstein, M. (2013). Shedding light on the long shadow of childhood adversity. *JAMA, 309*(17), 1777-1778.
- Buchtík, M., Konečný, Š., Lupač, P., Nováková, P., Simonová, M., Sládek, J. & Šmahel, D. (2008). Češky a Češi v kyberprostoru [online]. [2019-07-03]. Dostupné z: <https://www.mvcr.cz/soubor/cyber-vyzkum-fsv-zprava-pdf.aspx>
- Bursztein, C., & Apter, A. (2009). Adolescent suicide. *Current opinion in psychiatry, 22*(1), 1-6.
- Canetto, S. S., & Sakinofsky, I. (1998). The gender paradox in suicide. *Suicide and Life-Threatening Behavior, 28*(1), 1-23.
- Coppersmith, G., Leary, R., Crutchley, P., & Fine, A. (2018). Natural language processing of social media as screening for suicide risk. *Biomedical informatics insights, 10*, DOI:10.1177/1178222618792860.
- Cyranowski, J. M., Frank, E., Young, E., & Shear, M. K. (2000). Adolescent onset of the gender difference in lifetime rates of major depression: a theoretical model. *Archives of general psychiatry, 57*(1), 21-27.

Česká školní inspekce (2016). Prevence a řešení šikany a dalších projevů rizikového chování ve školách [online]. [2019-07-04]. Dostupné z: http://www.csicr.cz/html/TZ_prevence_sikany/html5/index.html?&locale=CSY&pn=1&fbclid=IwAR2wZs3WB0iy4-TlCI3sn3fD_trtFYWLbuuR20K-7m954MWcyJ5D3dEbPpA

Český statistický úřad [ČSÚ] (2018a). Využívání informačních a komunikačních technologií v domácnostech a mezi jednotlivci za období 2018 [online]. [2019-06-10]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/61508128/06200418.pdf/1f14bc58-44b0-4f82-96b9-fd712374ffd5?version=1.1&fbclid=IwAR30HxNJGSIUiOB4EIPN9W9Zzup0OtIXXyNfBH53KiOVCAQN5htsdJpF8uc>

Český statistický úřad [ČSÚ] (2018b). Zemřelí podle seznamu příčin smrti, pohlaví a věku v ČR, krajích a okresech - 2008 až 2017 [online]. [2018-12-10]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/zemreli-podle-seznamu-pricin-smrti-pohlavi-a-veku-v-cr-krajich-a-okresech?fbclid=IwAR3_0wIAYyE-02oToTZKUaHNG04RkKSxEY-pY1j0wYfgCDnsoCkBsntJvBQ

da Rosa, G. S., Andrades, G. S., Caye, A., Hidalgo, M. P., de Oliveira, M. A. B., & Pilz, L. K. (2019). Thirteen Reasons Why: The impact of suicide portrayal on adolescents' mental health. *Journal of psychiatric research*, 108, 2-6.

Daňková, M. (2019). Terapeut: Lidé se sebepoškozují u Instagramu, srovnávat se ostatními je nejhorší. Aktuálně.cz [online]. 6. 6. 2019 [2019-07-10]. Dostupné z: https://magazin.aktualne.cz/psychoterapeut-lide-se-sebeposkozuji-u-instagramu-srovnavat/r~ebf3668885911e9a305ac1f6b220ee8/?fbclid=IwAR0a_79J0PpfM196YksSNh1UW3ki9piWZHBq5DzUuuZMp0qMHkFeS_myKuo

De Wilde, E. J., & Kienhorst, C. W. M. (1998). Self-reported suicidal thoughts as predictor of suicide attempts in adolescents with depressed mood. In *third conference of Psychology and Health, Kerkrade, The Netherlands*.

Dieserud, G., Gerhardsen, R. M., Van den Weghe, H., & Corbett, K. (2010). Adolescent suicide attempts in Baerum, Norway, 1984–2006. *Crisis*.

Dobiášovský, J. (2016). Autobiografická paměť u lidí po suicidálním pokusu. (diplomová práce). Dostupné z webových stránek Univerzity Karlovy: <https://is.cuni.cz/webapps/zzp/detail/108392/>

Dolejš, M., & Skopal, O. (2016). *Škála úzkostnosti Dolejš a Skopal (SUDS)*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.

Dolejš, M., Skopal, O., Suchá, J., & Charvát, M. (2018). *Škála depresivity Dolejš, Skopal a Suchá (SDDSS): příručka pro praxi*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.

- Dudová, I. (2007). Současný pohled na dětskou a adolescentní depresi. *Psychiatrie pro praxi*, 8(1), 29-31.
- Durkee, T., Kaess, M., Carli, V., Parzer, P., Wasserman, C., Floderus, B., ... & Brunner, R. (2012). Prevalence of pathological internet use among adolescents in Europe: demographic and social factors. *Addiction*, 107(12), 2210-2222.
- Elliott, A. C., & Woodward, W. A. (2007). *Statistical analysis quick reference guidebook: With SPSS examples*. Sage.
- Franchina, V., Vanden Abeele, M., van Rooij, A., Lo Coco, G., & De Marez, L. (2018). Fear of missing out as a predictor of problematic social media use and phubbing behavior among Flemish adolescents. *International journal of environmental research and public health*, 15(10), 2319.
- Fergusson, D. M., Beautrais, A. L., & Horwood, L. J. (2003). Vulnerability and resiliency to suicidal behaviours in young people. *Psychological medicine*, 33(1), 61-73.
- Fu, K. W., Chan, W. S., Wong, P. W., & Yip, P. S. (2010). Internet addiction: prevalence, discriminant validity and correlates among adolescents in Hong Kong. *The British Journal of Psychiatry*, 196(6), 486-492.
- Garnefski, N., & Arends, E. (1998). Sexual abuse and adolescent maladjustment: Differences between male and female victims. *Journal of Adolescence*, 21(1), 99-107.
- Geulayov, G., Gunnell, D., Holmen, T. L., & Metcalfe, C. (2012). The association of parental fatal and non-fatal suicidal behaviour with offspring suicidal behaviour and depression: a systematic review and meta-analysis. *Psychological medicine*, 42(8), 1567-1580.
- Ghasemi, A., & Zahediasl, S. (2012). Normality tests for statistical analysis: a guide for non-statisticians. *International journal of endocrinology and metabolism*, 10(2), 486.
- Gifuni, A. J., & Jollant, F. (2016). A Social Neuroscience Perspective on Suicidal Behavior. In *Understanding Suicide* (pp. 135-145). Springer, Cham.
- Goetz, M. (2005). Deprese u dětí a adolescentů. *Pediatric pro praxi*, 6(6), 271-274.
- Gould, M. S., Velting, D., Kleinman, M., Lucas, C., Thomas, J. G., & Chung, M. (2004). Teenagers' attitudes about coping strategies and help-seeking behavior for suicidality. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 43(9), 1124-1133.

Grůza, D. (2007). *Ověřování normality* (diplomová práce). Dostupné z webových stránek Masarykovy univerzity: <https://is.muni.cz/th/kcage/>

Hampton, K. N. (2019). Social Media and Change in Psychological Distress Over Time: The Role of Social Causation. *Journal of Computer-Mediated Communication*.

Harms, M. B., Casement, M. D., Teoh, J. Y., Ruiz, S., Scott, H., Wedan, R., & Quevedo, K. (2019). Adolescent suicide attempts and ideation are linked to brain function during peer interactions. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 289, 1-9.

Haukka, J., Arffman, M., Partonen, T., Sihvo, S., Elovainio, M., Tiihonen, J., ... & Keskimäki, I. (2009). Antidepressant use and mortality in Finland: a register-linkage study from a nationwide cohort. *European journal of clinical pharmacology*, 65(7), 715-720.

Hawton, K., Saunders, K. E., & O'Connor, R. C. (2012). Self-harm and suicide in adolescents. *The Lancet*, 379(9834), 2373-2382.

Hawton, K., Zahl, D., & Weatherall, R. (2003). Suicide following deliberate self-harm: long-term follow-up of patients who presented to a general hospital. *The British Journal of Psychiatry*, 182(6), 537-542.

Henderson, J. P., Mellin, C., & Patel, F. (2005). Suicide—A statistical analysis by age, sex and method. *Journal of Clinical forensic medicine*, 12(6), 305-309.

Hollis, C. (1996). Depression, family environment, and adolescent suicidal behavior. *Journal of the American academy of child & adolescent psychiatry*, 35(5), 622-630.

Hosák, L., Hrdlička, M., & Libiger, J. (2015). *Psychiatrie a pedopsychiatrie*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum.

Huang, C. (2017). Time spent on social network sites and psychological well-being: A meta-analysis. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 20(6), 346-354.

Hulanová, L. (2012). Internetová kriminalita páchaná na dětech: psychologie internetové oběti, pachatele a kriminality. Praha: Triton.

Cha, C. B., & Nock, M. K. (2009). Emotional intelligence is a protective factor for suicidal behavior. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 48(4), 422-430.

Jonas, K. (1992). Modelling and suicide: a test of the Werther effect. *British Journal of Social Psychology*, 31(4), 295-306.

- Kaess, M., Durkee, T., Brunner, R., Carli, V., Parzer, P., Wasserman, C., ... & Balint, M. (2014). Pathological Internet use among European adolescents: psychopathology and self-destructive behaviours. *European child & adolescent psychiatry*, 23(11), 1093-1102.
- Kaltiala-Heino, R., Rimpelä, M., Rantanen, P., & Laippala, P. (2001). Adolescent depression: the role of discontinuities in life course and social support. *Journal of affective disorders*, 64(2-3), 155-166.
- Katsumata, Y., Matsumoto, T., Kitani, M., & Takeshima, T. (2008). Electronic media use and suicidal ideation in Japanese adolescents. *Psychiatry and clinical neurosciences*, 62(6), 744-746.
- Kerr, D. C., Washburn, J. J., Feingold, A., Kramer, A. C., Ivey, A. Z., & King, C. A. (2007). Sequelae of aggression in acutely suicidal adolescents. *Journal of abnormal child psychology*, 35(5), 817-830.
- Kim, K., Ryu, E., Chon, M. Y., Yeun, E. J., Choi, S. Y., Seo, J. S., & Nam, B. W. (2006). Internet addiction in Korean adolescents and its relation to depression and suicidal ideation: a questionnaire survey. *International journal of nursing studies*, 43(2), 185-192.
- King, C. A., Foster, C. E., & Rogalski, K. M. (2013). *Teen suicide risk: A practitioner guide to screening, assessment, and management*. Guilford Press.
- Klomek, A. B., Marrocco, F., Kleinman, M., Schonfeld, I. S., & Gould, M. S. (2007). Bullying, depression, and suicidality in adolescents. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 46(1), 40-49.
- Klonsky, E. D. (2007). The functions of deliberate self-injury: A review of the evidence. *Clinical psychology review*, 27(2), 226-239.
- Koutek, J. (2008). Suicidalita u adolescentů–rizikové faktory a prevence. *Pediatric pro praxi*, 9(5), 302-304.
- Koutek, J., & Kocourková, J. (2003). *Sebevražedné chování: Současné poznatky o suicidalitě a její specifika u dětí a dospívajících*. Praha: Portál.
- Koutek, J., & Kocourková, J. (2006). Suicidální pokus u dětí a dospívajících–motivy a rizikové faktory. *Psychiatrie pro praxi*, 3, 131-132.
- Krch, F. D., & Csémy, L. (2006). Rodinné koreláty depresivity v adolescenci. *Česká a slovenská psychiatrie*, 102(3), 130-136.
- Kuda, M. (1977). The FBS, A Valid Test of Suicidal Tendencies? *VITA - Official Newsletter For The International Association for Suicide Prevention* 4(2), 8-12.

Kuyken, W., Watkins, E., Hfolden, E., & Cook, W. (2006). Rumination in adolescents at risk for depression. *Journal of Affective Disorders*, 96(1-2), 39-47.

Laerd Statistics (2018). One-way ANOVA in SPSS Statistics. [online] [2019-07-15]. Dostupné z: <https://statistics.laerd.com/spss-tutorials/one-way-anova-using-spss-statistics.php>

Langhinrichsen-Rohling, J. (2005). Gambling, depression, and suicidality in adolescents. In *Gambling Problems in Youth* (pp. 41-56). Springer, Boston, MA.

Langmeier, J., & Krejčířová, D. (2006). *Vývojová psychologie*. Grada Publishing as.

Lewin, J. H., Thompson, K., Moncur, D., & Mancuso, S. (2019). Predictors of suicide risk in adolescent and young adults (AYA) with cancer.

Li, C. E., DiGiuseppe, R., & Froh, J. (2006). The roles of sex, gender, and coping in adolescent depression. *Adolescence*, 41(163), 409.

Lin, I. H., Ko, C. H., Chang, Y. P., Liu, T. L., Wang, P. W., Lin, H. C., ... & Yen, C. F. (2014). The association between suicidality and Internet addiction and activities in Taiwanese adolescents. *Comprehensive psychiatry*, 55(3), 504-510.

Lopez-Castroman, J., Olié, E., & Courtet, P. (2014). Stress and vulnerability: a developing model for suicidal risk. In *Suicide: Phenomenology and neurobiology* (pp. 87-100). Springer, Cham.

Lopez-Castroman, J., Olié, E., & Courtet, P. (2016). A Modern Semiology of Suicidal Behavior. In *Understanding Suicide* (pp. 19-28). Springer, Cham.

Lv, M., Li, A., Liu, T., & Zhu, T. (2015). Creating a Chinese suicide dictionary for identifying suicide risk on social media. *PeerJ*, 3, e1455.

Macek, J. (2011). *Úvod do nových médií*. Ostrav: Ostravská univerzita v Ostravě.

Malá, E. (2008). Deprese. In *Dětská a adolescentní psychiatrie* (189-210). Praha: Portál.

Marttunen, M. J., Aro, H. M., Henriksson, M. M., & Lönnqvist, J. K. (1991). Mental disorders in adolescent suicide: DSM-III-R axes I and II diagnoses in suicides among 13-to 19-year-olds in Finland. *Archives of general psychiatry*, 48(9), 834-839.

McGirr, A., Renaud, J., Bureau, A., Seguin, M., Lesage, A., & Turecki, G. (2008). Impulsive-aggressive behaviours and completed suicide across the life cycle: a predisposition for younger age of suicide. *Psychological medicine*, 38(3), 407-417.

McLafferty, M., Armour, C., Bunting, B., Ennis, E., Lapsley, C., Murray, E., & O'Neill, S. (2019). Coping, stress, and negative childhood experiences: The link to psychopathology, self-harm, and suicidal behavior. *PsyCh journal*.

Marchant, A., Hawton, K., Stewart, A., Montgomery, P., Singaravelu, V., Lloyd, K., ... & John, A. (2017). A systematic review of the relationship between internet use, self-harm and suicidal behaviour in young people: The good, the bad and the unknown. *PLoS One*, 12(8).

Messias, E., Castro, J., Saini, A., Usman, M., & Peeples, D. (2011). Sadness, suicide, and their association with video game and internet overuse among teens: results from the youth risk behavior survey 2007 and 2009. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 41(3), 307-315.

Mirkovic, B., Labelle, R., Guilé, J. M., Belloncle, V., Bodeau, N., Knafo, A., ... Gérardin, P. (2015). Coping skills among adolescent suicide attempters: results of a multisite study. *Canadian journal of psychiatry. Revue canadienne de psychiatrie*, 60(2 Suppl 1), 37-45.

Morrison, C. M., & Gore, H. (2010). The relationship between excessive Internet use and depression: a questionnaire-based study of 1,319 young people and adults. *Psychopathology*, 43(2), 121-126.

Národní ústav duševního zdraví (in press). *Situační analýza prevence sebevražd v České republice: podklady pro Národní akční plán prevence sebevražd 2020-2030*.

Neeleman, J., de Graaf, R., & Vollebergh, W. (2004). The suicidal process; prospective comparison between early and later stages. *Journal of affective disorders*, 82(1), 43-52.

Nekolná, H. (2012). *Rizika suicidálního chování u adolescentů: diagnotické, intervenční a preventivní možnosti* (diplomová práce). Dostupné ze webových stránek Uiverzity Karlovy: <https://is.cuni.cz/webapps/zzp/detail/108083/>

Nolen-Hoeksema, S. (1991). Responses to depression and their effects on the duration of depressive episodes. *Journal of abnormal psychology*, 100(4), 569.

Nolen-Hoeksema, S. (1994). An interactive model for the emergence of gender differences in depression in adolescence. *Journal of Research on Adolescence*, 4(4), 519-534.

Nolen-Hoeksema, S. (2001). Gender differences in depression. *Current directions in psychological science*, 10(5), 173-176.

Novotná, L.; Hříchová, M.; Miňhová, J. (2012). *Vývojová psychologie*. Plzeň: ZČU v Plzni.

Nowicki, S., & Strickland, B. R. (1973). A locus of control scale for children. *Journal of consulting and clinical psychology*, 40(1), 148.

Nowotny, K. M., Peterson, R. L., & Boardman, J. D. (2015). Gendered contexts: Variation in suicidal ideation by female and male youth across US States. *Journal of health and social behavior*, 56(1), 114-130.

O'dea, B., Larsen, M. E., Batterham, P. J., Calear, A. L., & Christensen, H. (2017). A linguistic analysis of suicide-related Twitter posts. *Crisis*.

Olié, E., Guillaume, S., Jaussent, I., Courtet, P., & Jollant, F. (2010). Higher psychological pain during a major depressive episode may be a factor of vulnerability to suicidal ideation and act. *Journal of Affective Disorders*, 120(1-3), 226-230.

Oquendo, M. A., Galfalvy, H., Russo, S., Ellis, S. P., Grunebaum, M. F., Burke, A., & Mann, J. J. (2004). Prospective study of clinical predictors of suicidal acts after a major depressive episode in patients with major depressive disorder or bipolar disorder. *American Journal of Psychiatry*, 161(8), 1433-1441.

Overholser, J. C., Adams, D. M., Lehnert, K. L., & Brinkman, D. C. (1995). Self-esteem deficits and suicidal tendencies among adolescents. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 34(7), 919-928.

Pacft, I., Florian, J. (1999). *Vývojové aspekty deprese*. In: Sikora, Fisar. *Neurobiologie duševních poruch*. Praha: Galen.

Pagura, J., Cox, B. J., Sareen, J., & Enns, M. W. (2008). Factors associated with multiple versus single episode suicide attempts in the 1990–1992 and 2001–2003 United States national comorbidity surveys. *The Journal of nervous and mental disease*, 196(11), 806-813.

Partonen, T., Haukka, J., Nevanlinna, H., & Lönnqvist, J. (2004). Analysis of the seasonal pattern in suicide. *Journal of affective disorders*, 81(2), 133-139.

Praško, J. (2006). Péče o suicidálního pacienta. *Psychiatrie pro praxi*, 4, 191-195.

Preiss, M., Vraná, K., & Kuchařová, J. (2010). *Depresivita a úzkost v průběhu života v návaznosti na pojetí Václava Příhody*. *Československá Psychologie*, 54(4), 357.

Preti, A., Rocchi, M. B. L., Sisti, D., Camboni, M. V., & Miotto, P. (2011). A comprehensive meta-analysis of the risk of suicide in eating disorders. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 124(1), 6-17.

- Prinstein, M. J., Boergers, J., Spirito, A., Little, T. D., & Grapentine, W. L. (2000). Peer functioning, family dysfunction, and psychological symptoms in a risk factor model for adolescent inpatients' suicidal ideation severity. *Journal of Clinical Child Psychology*, 29(3), 392-405.
- Przybylski, A. K., Murayama, K., DeHaan, C. R., & Gladwell, V. (2013). Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out. *Computers in Human Behavior*, 29, 1814-1848.
- Raboch, J., Hrdlička, M., Mohr, P., Pavlovský, P., & Ptáček, R. (2015). DSM-5®: diagnostický a statistický manuál duševních poruch. *Praha: Hogrefe-Testcentrum*.
- Raifman, J., Moscoe, E., Austin, S. B., & McConnell, M. (2017). Difference-in-differences analysis of the association between state same-sex marriage policies and adolescent suicide attempts. *JAMA pediatrics*, 171(4), 350-356.
- Rashid, U.K., Hoq, M.M., Paul, L., & Ahmed, O. (2018). Role of Parental Acceptance and Self-Esteem on Suicidal Ideation among young Adults. *American Journal of Humanities and Social Sciences Research*, 12(2), 99-106.
- Reinherz, H. Z., Tanner, J. L., Berger, S. R., Beardslee, W. R., & Fitzmaurice, G. M. (2006). Adolescent suicidal ideation as predictive of psychopathology, suicidal behavior, and compromised functioning at age 30. *American Journal of Psychiatry*, 163(7), 1226-1232.
- Reisch, T., Seifritz, E., Esposito, F., Wiest, R., Valach, L., & Michel, K. (2010). An fMRI study on mental pain and suicidal behavior. *Journal of affective disorders*, 126(1-2), 321-325.
- Rubenstein, J. L., Halton, A., Kasten, L., Rubin, C., & Stechler, G. (1998). Suicidal behavior in adolescents: Stress and protection in different family contexts. *American Journal of Orthopsychiatry*, 68(2), 274-284.
- Rude, S., Gortner, E. M., & Pennebaker, J. (2004). Language use of depressed and depression-vulnerable college students. *Cognition & Emotion*, 18(8), 1121-1133.
- Ruch, D. A., Sheftall, A. H., Schlagbaum, P., Rausch, J., Campo, J. V., & Bridge, J. A. (2019). Trends in suicide among youth aged 10 to 19 years in the United States, 1975 to 2016. *JAMA network open*, 2(5).
- Russell, S. T., & Joyner, K. (2001). Adolescent sexual orientation and suicide risk: Evidence from a national study. *American Journal of public health*, 91(8), 1276-1281.
- Saluja, G., Iachan, R., Scheidt, P. C., Overpeck, M. D., Sun, W., & Giedd, J. N. (2004). Prevalence of and risk factors for depressive symptoms among young adolescents. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*, 158(8), 760-765.

Sareen, J., Houlihan, T., Cox, B. J., & Asmundson, G. J. (2005). Anxiety disorders associated with suicidal ideation and suicide attempts in the National Comorbidity Survey. *The Journal of nervous and mental disease*, 193(7), 450-454.

Sarchiapone, M., Mandelli, L., Carli, V., Iosue, M., Wasserman, C., Hadlaczky, G., ... & Brunner, R. (2014). Hours of sleep in adolescents and its association with anxiety, emotional concerns, and suicidal ideation. *Sleep Medicine*, 15(2), 248-254.

Sedgwick, R., Epstein, S., Dutta, R., & Ougrin, D. (2019). Social media, internet use and suicide attempts in adolescents. *Current opinion in psychiatry*.

Sedláčková V., Bílá, K., Hromádka, M., & Skalický. M. (2013). Na Linku bezpečí volá každých osm hodin jedno dítě kvůli sebevraždě. Český rozhlas [online]. 27. 2. 2013 [2019-05-10]. Dostupné z: https://www.irozhlas.cz/zpravy-domov/na-linku-bezpeci-vola-kazdych-osm-hodin-jedno-dite-kvuli-sebevrazde-201302271843_mhromadka?fbclid=IwAR0eq0XiEbu_DColnEZp0a3a7gpZbrxpQ4rQsy_YfaIwhLGM204HSDeN468

Segun-Martins, O. I. (2013). Influence of depression, perfectionism, and life-stress on suicidal ideation among youths. *Nigerian Journal of Applied Behavioural Sciences*, 1, 32-42.

Shin, K. M., Cho, S. M., Shin, Y. M., & Park, K. S. (2013). Early risk factors for depressive symptoms among Korean adolescents: a 6-to-8 year follow-up study. *Journal of Korean medical science*, 28(11), 1667-1671.

Shneidman, E. S. (1993). Commentary: Suicide as psychache. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 181(3), 147-149.

Schilling, E. A., Aseltine Jr, R. H., Glanovsky, J. L., James, A., & Jacobs, D. (2009). Adolescent alcohol use, suicidal ideation, and suicide attempts. *Journal of Adolescent Health*, 44(4), 335-341.

Schmidtke, A., & Schaller, S. (1976). Fragebogentest zur Beurteilung der Suizidgefahr. *Kinderarzt*, 7, 1161-1163.

Schrijvers, D. L., Bollen, J., & Sabbe, B. G. (2012). The gender paradox in suicidal behavior and its impact on the suicidal process. *Journal of affective disorders*, 138(1-2), 19-26.

Silverman, M. M., Berman, A. L., Sanddal, N. D., O'Carroll, P. W., & Joiner Jr, T. E. (2007). Rebuilding the tower of babel: a revised nomenclature for the study of suicide and suicidal behaviors part 1: background, rationale, and methodology. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 37(3), 248-263.

Slovák, D., Prcezková, P., Daňková, Š., & Zvolský, M. (2017). Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů: MKN-10 : desátá revize : obsahová aktualizace k 1. 1. 2018. Praha: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR.

Smink, F. R., Van Hoeken, D., & Hoek, H. W. (2012). Epidemiology of eating disorders: incidence, prevalence and mortality rates. *Current psychiatry reports*, 14(4), 406-414.

Sobrinho, A. T., Campos, R. C., & Holden, R. R. (2016). Parental rejection, personality, and depression in the prediction of suicidality in a sample of nonclinical young adults. *Psychoanalytic Psychology*, 33(4), 554.

Song, H., Zmyslinski-Seelig, A., Kim, J., Drent, A., Victor, A., Omori, K., & Allen, M. (2014). Does Facebook make you lonely?: A meta analysis. *Computers in Human Behavior*, 36, 446-452.

Speckens, A. E., & Hawton, K. (2005). Social problem solving in adolescents with suicidal behavior: a systematic review. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 35(4), 365-387.

Spitzer, M. (2014). *Digitální demence: jak připravujeme sami sebe a naše děti o rozum*. Brno: Host.

Stork, J. (1972). *Fragebogentest zur Beurteilung der Suizidgefahr*. Salzburg: Otto Müller.

Ševčíková, A. a kol. (2014). *Děti a dospívající online: vybraná rizika používání internetu*. Praha: Grada.

Špatenková, N. (2011). *Krizová intervence pro praxi* (2., aktualizované a doplněné vydání). Praha: Grada Publishing as.

Thorová, K. (2015). Vývojová psychologie. *Proměny lidské psychiky od početí po smrt*. Praha: Portál.

Tromholt, M. (2016). The Facebook experiment: Quitting Facebook leads to higher levels of well-being. *Cyberpsychology, behavior, and social networking*, 19(11), 661-666.

Tsitsika, A., Tzavela, E., Mavromati, F., & Schoenmakers, T. (2014). Research on internet addictive behaviours among European adolescents.

Tuisku, V., Pelkonen, M., Kiviruusu, O., Karlsson, L., Ruuttu, T., & Marttunen, M. (2009). Factors associated with deliberate self-harm behaviour among depressed adolescent outpatients. *Journal of Adolescence*, 32(5), 1125-1136.

Turkle, S. (2011). *Life on the Screen*. Simon and Schuster.

Twenge, J. M. (2017). *IGen: Why today's super-connected kids are growing up less rebellious, more tolerant, less happy--and completely unprepared for adulthood--and what that means for the rest of us*. Simon and Schuster.

Twenge, J. M., Joiner, T. E., Rogers, M. L., & Martin, G. N. (2018). Increases in depressive symptoms, suicide-related outcomes, and suicide rates among US adolescents after 2010 and links to increased new media screen time. *Clinical Psychological Science*, 6(1), 3-17.

Vágnerová, M. (2005). *Vývojová psychologie. Dětství a dospívání*. Praha: nakladatelství Karolinum.

Vágnerová, M. (2008). *Psychopatologie pro pomáhající profese*. Praha: Portál.

Van Heeringen, K., 2001. The suicidal process and related concepts. In: Van Heeringen, K. (Ed.), *Understanding Suicidal Behaviour. The Suicidal Process Approach to Research, Treatment and Prevention*. Wiley, Chichester, 3–15.

Valkenburg, P. M., Peter, J., & Schouten, A. P. (2006). Friend networking sites and their relationship to adolescents' well-being and social self-esteem. *CyberPsychology & Behavior*, 9(5), 584-590.

Vodáčková, D. (2007). *Krizová intervence: Krize v životě člověka*. Praha: Portál.

Vondráčková, P. (2015). Nadměrné užívání internetu z vývojového hlediska. In *Online závislosti* (89-105). Praha: Portál.

Whang, L. S. M., Lee, S., & Chang, G. (2003). Internet over-users' psychological profiles: a behavior sampling analysis on internet addiction. *Cyberpsychology & behavior*, 6(2), 143-150.

WHO (2000). *Preventing suicide: a resource for general physicians*. Geneva: World Health Organization.

WHO (2014). *Preventing suicide: a global imperative*. Geneva: World Health Organization.

WHO (2016). *Suicide mortality rate (per 100 000 population)* [online] [2018-12-22]. Dostupné z: http://apps.who.int/gho/data/node.wrapper.imr?x-id=4664&fbclid=IwAR27wbByCRRmrSQZoQ0Mnhlm7b1EUMGE_BHRJoiX2FCDtnT-OpdMvFDgAC0

WHO. (2017). *Depression and other common mental disorders: global health estimates*. Geneva: World Health Organization.

WHO (2018). *Suicide rate estimates, crude: estimates by WHO region* [online] [2019-05-20]. Dostupné z: <http://apps.who.int/gho/data/view.main.MHSUICIDEREGv?lang=en>

Wilburn, V. R., & Smith, D. E. (2005). Stress, self-esteem, and suicidal ideation in late adolescents. *Adolescence*, 40(157).

Young, K. S. (1998a). *Caught in the net: How to recognize the signs of internet addiction-and a winning strategy for recovery*. John Wiley & Sons.

Young, K. S. (1998b). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychology & behavior*, 1(3), 237-244.

Young, K. (2017). The evolution of Internet addiction disorder. In *Internet addiction* (pp. 3-18). Springer, Cham.

Zhang, Y. Y., Lei, Y. T., Song, Y., Lu, R. R., Duan, J. L., & Prochaska, J. J. (2019). Gender differences in suicidal ideation and health-risk behaviors among high school students in Beijing, China. *Journal of Global Health*, 9(1).

Seznam grafů

Graf 1. Způsob provedení sebevraždy v období 2008-2017 v populaci 15-24 let. Převzato z ČSÚ (2018b)	19
Graf 2. Počet sebevražd v jednotlivých věkových skupinách v období 2008-2017 v České republice. Převzato z ČSÚ (2018b)	20
Graf 3. Počty dokonaných sebevražd a událostí nezjištěného úmyslu u adolescentů ve věku 15-24 let v období 2008-2017 v České republice. Převzato z ČSÚ (2018b).....	21

Seznam obrázků

Obrázek 1. Rodinné a environmentální faktory vedoucí k sebevražednému chování. Převzato a přeloženo z Brenta (2016)	23
Obrázek 2. Depresivní syndrom u adolescentů (Malá, 2008)	32

Seznam tabulek

Tabulka 1. Rozdíl mezi populací 5-14 let, 15-24 let a 25 let a více v počtu dokonaných sebevražd v České republice v období 2008-2017. Převzato z ČSÚ (2018b).....	18
Tabulka 2. Procentuální zastoupení věkových skupin používající internet na mobilním telefonu, období 2013-2018 (ČSÚ, 2018a).....	37
Tabulka 3. Zastoupení jednotlivých typů škol	52
Tabulka 4. Možnosti bydlení v domácnosti	53
Tabulka 5. Frekvence psychiatrických diagnóz ve vzorku	53
Tabulka 6. Nejvyšší dosažené vzdělání matky	53
Tabulka 7. Nejvyšší dosažené vzdělání otce	54
Tabulka 8. Deskriptivní statistika měřených proměnných a jejich rozdílů v pohlaví	56

Seznam příloh

Příloha I: Závěrečný dopis studentům s kontakty na krizovou pomoc

Příloha II: Deskriptivní statistika (pohlaví, typ školy, dosažené hrubé skóre na škále suicidální riziko, depresivita, závislost na internetu)

Příloha III: Histogramy, Q-Q Ploty a Boxploty pro ilustraci rozložení dat

Příloha I: Závěrečný dopis studentům s kontakty na krizovou pomoc

Vážení studenti,

děkuji za Váš čas a vyplnění dotazníků. V případě, že byste k tomu měli otázky, můžete mě kontaktovat na e-mailu bechynova.laura@gmail.com.

Ráda bych Vás také informovala o tom, kam se můžete obrátit v případě nějaké pro Vás náročné situace, kterou byste z různých důvodů nechtěli řešit s rodiči, učiteli či kamarády.

- Linka bezpečí – 116 111 – nonstop bezplatná anonymní linka, která poskytuje pomoc dětem, dospívajícím a studentům do 26 let. Linka bezpečí pomáhá s řešením náročných životních situací i každodenních starostí a problémů. Kromě telefonu, poskytuje poradenství také po chatu (<https://www.elinka.iporadna.cz/linka-duvery>) a e-mailu (pomoc@linkabezpeci.cz).
- Linka důvěry – 222 580 697 – nonstop telefonická krizová pomoc.
- Dětské krizové centrum – místo, kde můžete řešit náročné situace s odborníky, kteří poskytují krizovou pomoc. Zároveň zde nepřetržitě fungují telefonní čísla (241 484 149 nebo 777 715 215), kam můžete anonymně zavolat, dále je k dispozici chat, e-mail i Skype. Více informací najdete na: <http://www.ditekrize.cz/>.

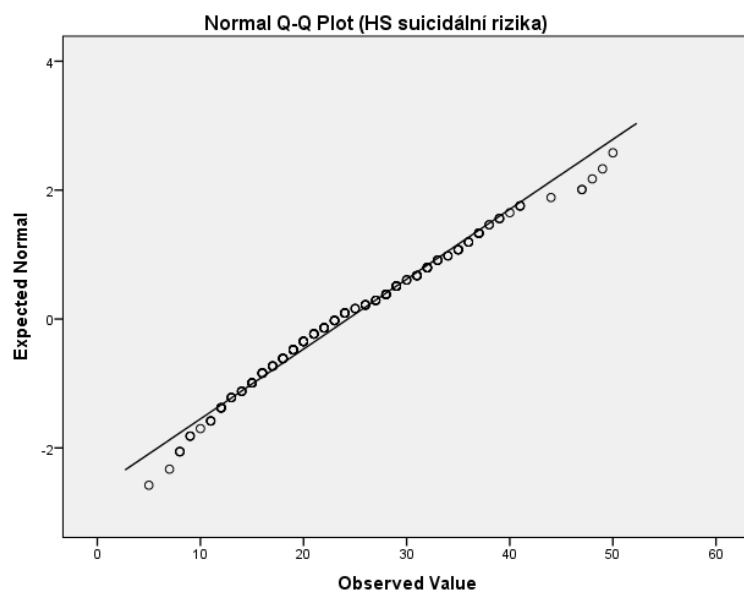
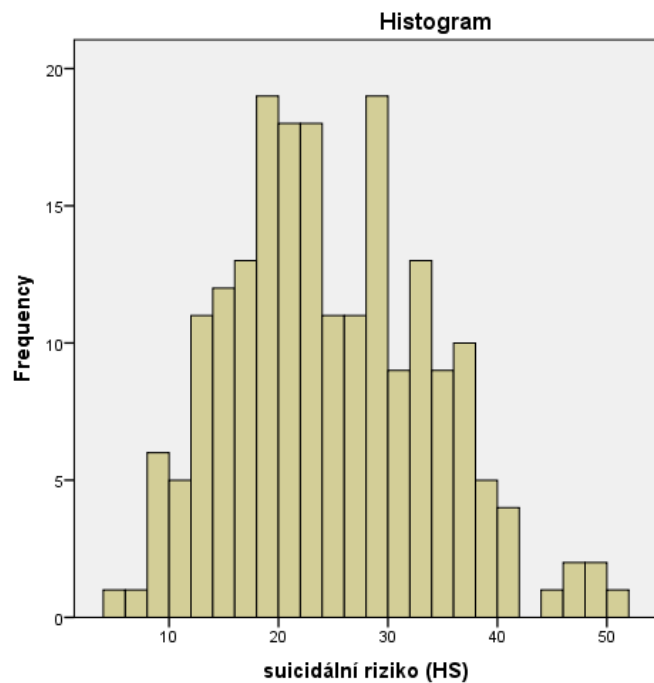
Příloha II: Deskriptivní statistika (pohlaví, typ školy, dosažené hrubé skóre na škále suicidální riziko, depresivita, závislost na internetu)

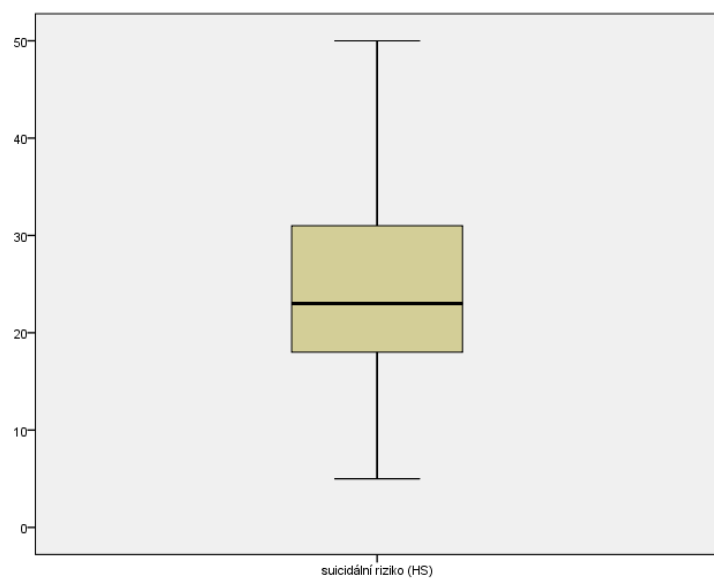
Pohlaví	Typ školy		N	Min.	Max.	M		SD	Variance
			Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	S.E.M	Statistic	Statistic
chlapci	G	suicidální riziko (HS)	37	9	49	20,54	1,313	7,985	63,755
		depresivita (HS)	37	24	56	33,97	1,297	7,890	62,249
		závislost na internetu (HS)	37	6	59	24,51	2,103	12,792	163,646
	OA	suicidální riziko (HS)	16	5	50	24,94	2,762	11,048	122,062
		depresivita (HS)	16	20	56	38,75	2,689	10,755	115,667
		závislost na internetu (HS)	16	11	58	30,56	2,978	11,911	141,863
	SOŠ	suicidální riziko (HS)	43	7	40	23,70	1,448	9,496	90,168
		depresivita (HS)	43	21	61	37,91	1,388	9,102	82,848
		závislost na internetu (HS)	43	3	52	21,23	1,830	11,998	143,945
dívky	G	suicidální riziko (HS)	39	8	47	25,15	1,679	10,484	109,923
		depresivita (HS)	39	21	57	35,38	1,507	9,413	88,611
		závislost na internetu (HS)	39	4	45	21,23	1,821	11,373	129,340
	OA	suicidální riziko (HS)	42	13	41	26,64	1,064	6,892	47,503
		depresivita (HS)	42	25	57	41,55	1,160	7,516	56,498
		závislost na internetu (HS)	42	4	54	26,74	1,993	12,914	166,783
	SOŠ	suicidální riziko (HS)	24	12	48	25,21	1,973	9,664	93,389
		depresivita (HS)	24	25	58	38,08	1,793	8,782	77,123
		závislost na internetu (HS)	24	4	60	25,25	2,972	14,561	212,022

Poznámka – typ školy je uveden ve zkratkách: G (gymnázium), OA (obchodní akademie), SOŠ (střední odborná škola).

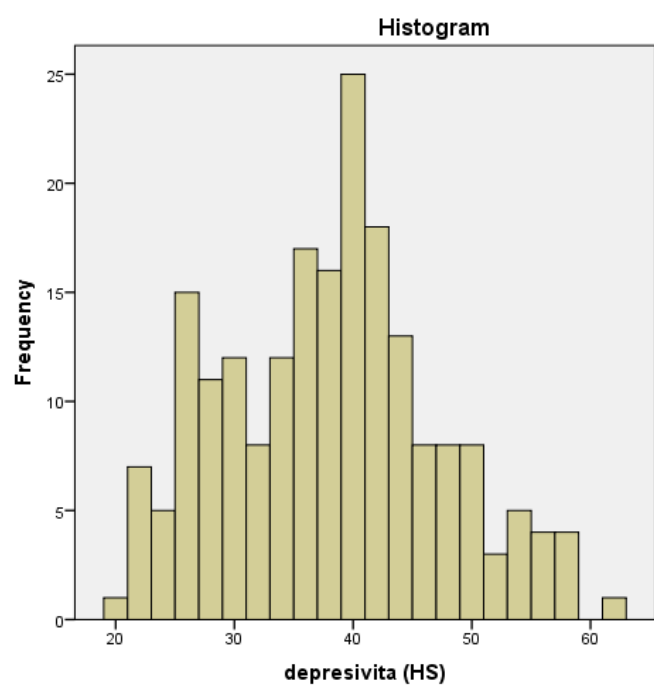
Příloha III. Histogramy, Q-Q Ploty a Boxploty pro ilustraci rozložení dat

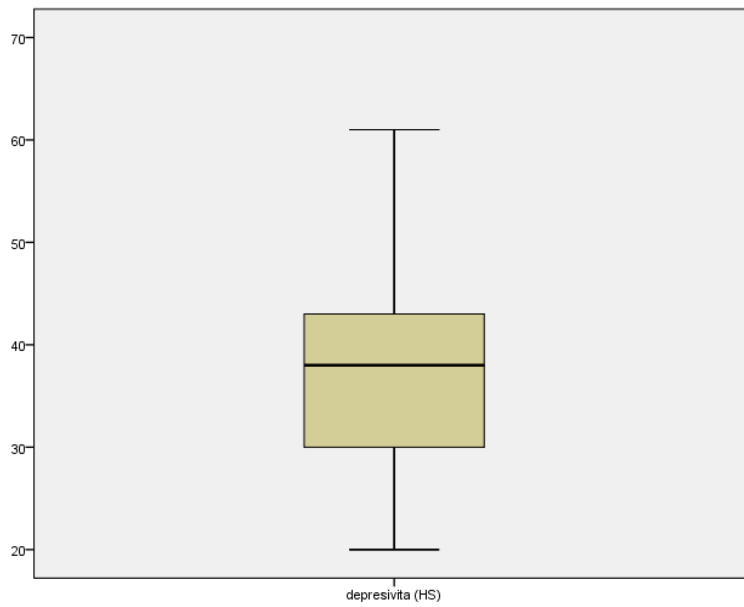
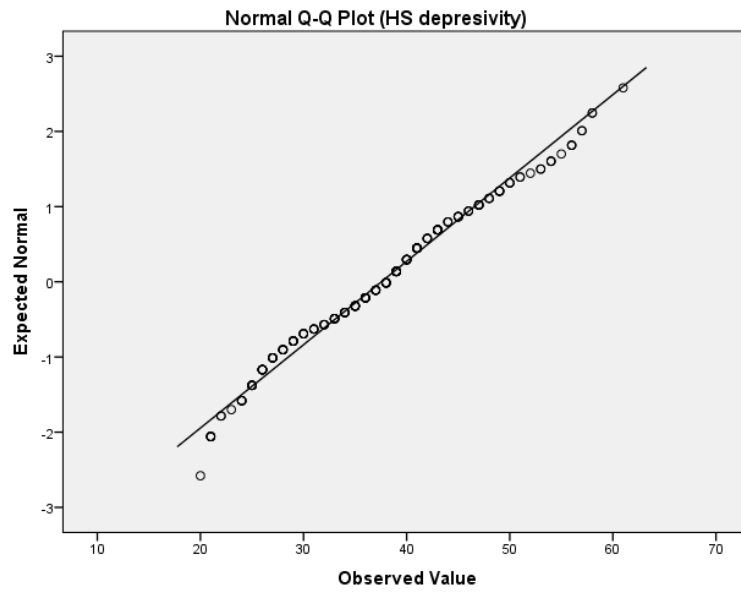
Histogram, Normal Q-Q Plot a Boxplot pro proměnnou suicidální riziko.





Histogram, Normal Q-Q Plot a Boxplot pro proměnnou depresivita.





Histogram, Normal Q-Q Plot a Boxplot pro proměnnou závislost na internetu.

